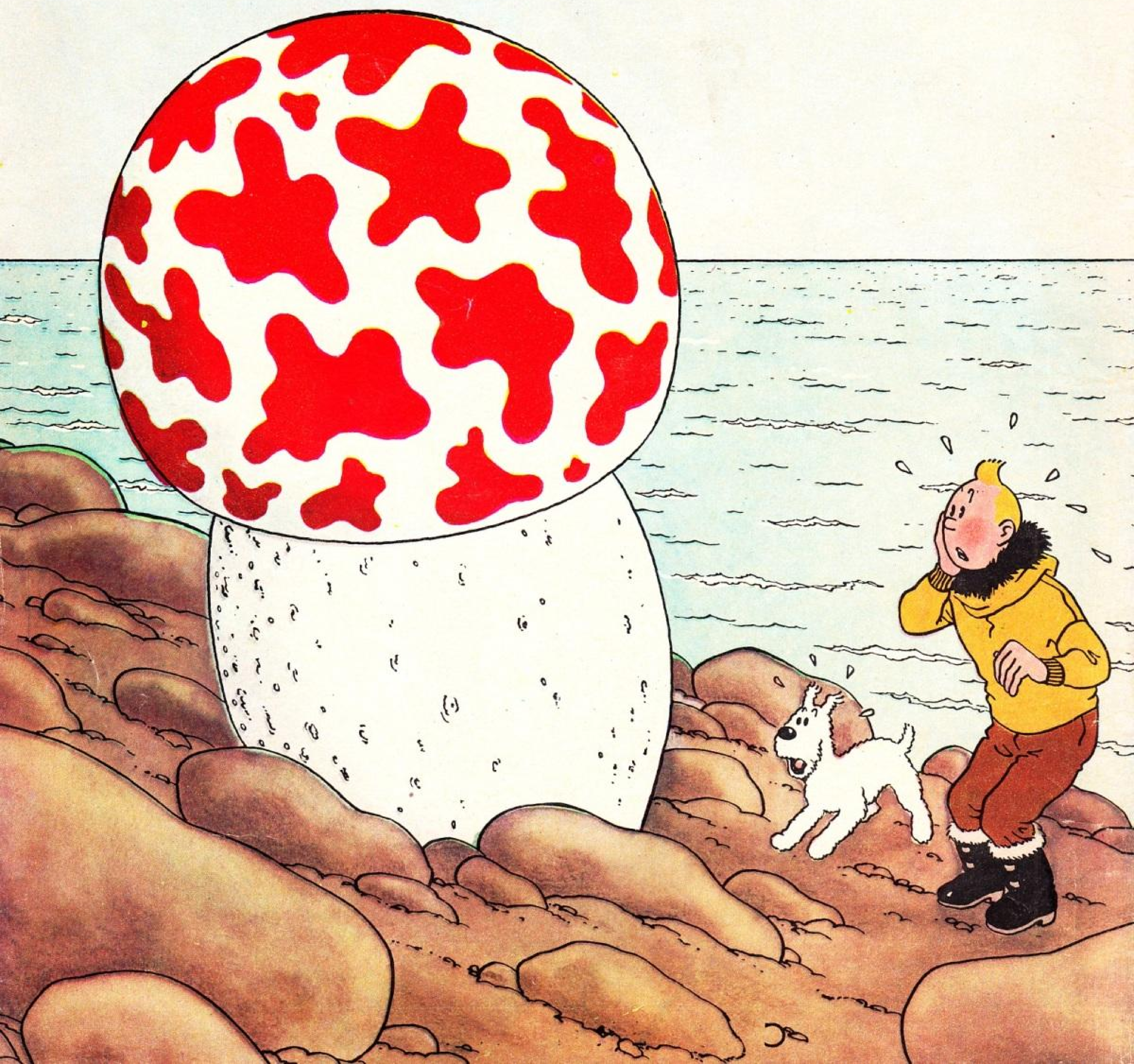
السنة الرابعة العدد ٥٠

تان تان

مجلة أسبوعية مصورة للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة

تان تان وميلو فى النجم الغامض



لقطة

فى الترابط ... قوة !

تان تان

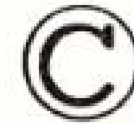
رئيس التحرير :

دكتور محمد فؤاد إبراهيم

سكرتير التحرير :

حسين أبوزيد

● الناشر



شركة ترادیکسیم
شركة مساهمة سويسرية
جنيف

● الاشتراكات :

فى ج . م . ع

إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام
شارع الجلاء - القاهرة

فى البلاد العربية :

الشركة الشرقية للنشر والتوزيع
بيروت - ص . ب ١٥٥٧٤٥

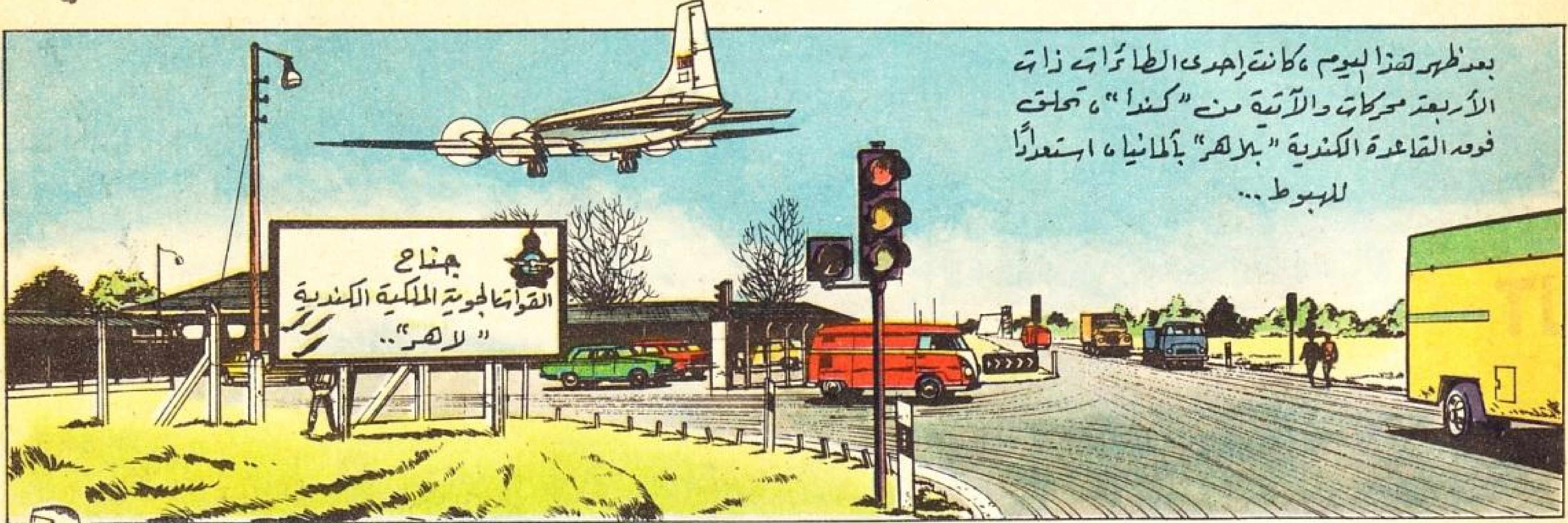
سعر النسخة :

ج . م . ع	١٠٠	مليم
لبنان	١٠٠	ق . ل
سوريا	١٢٥	ق . س
الأردن	١٢٠	فلسا
العراق	١٢٠	فلسا
الكويت	١٥٠	فلسا
البحرين	٢٠٠	فلس
قطر	٢٠٠	فلس
دبى	٢٠٠	فلس
ابوظبى	٢٠٠	فلس
السعودية	٢	ريالان
عدن	٥	شلنات
السودان	١٥٠	مليما
ليبيا	١٥	قرشا
تونس	٢	فرنك
الجزائر	½٢	دينار
المغرب	½٢	درهم

مطابع الأهرام التجارية

دان كوبر


COOPER


بعد ظهر هذا اليوم ، كانت إحدى الطائرات ذات الأربعة محركات والآتية من "كندا" ، تحلق فوق القاعدة الكندية "بلاهر" بألمانيا ، استعدادًا للهبوط ..
جناح
القوات الجوية الملكية الكندية
"لاهر"


وبعد ثلاث دقائق . هبطت الطائرة الضخمة ، وسارت في الممر ، متجهة إلى مكان نزول الركاب.


كانت الطائرات "اليوكون" تستقبل عادة باهتمام ، وبصفة خاصة في هذا اليوم ..
أتعتقد أن يكون على ظهر هذه الطائرة ؟!
وهل تتوقع أن "دان كوبر" يدع إحدى الرحلات تفوته ؟ لابد أنك تحلم !


واقتربت السيارة التي تحمل سلم الطائرة ، وفتح الباب ، ونزل أول المسافرين ..


وظهر صديقنا الماجور "كوبر" ...
أتعتقد أن يكونوا موجودين ..
القوات الجوية الملكية الكندية
ها هو ..!


يسعدنا أن نحييك ياسيدي الماجور !


أهلا بك في "لاهر" ! باسم طياري السربين ٤٤١ ، ٤٣٩ أحييك ياسيدي ..!


القباطنة الثلاثة !! الأخوان "جانيون" و"لاتيزير" ! .. صفقا رفاقه !! يسعدني أن أراكم مرة أخرى ...


نعم ! لقد لهجرتنا لتجوب العالم ، وتقود فرقة "الأجنحة الذهبية" الاستعراضي.


لا تبالغ .. ! لهيبه !!

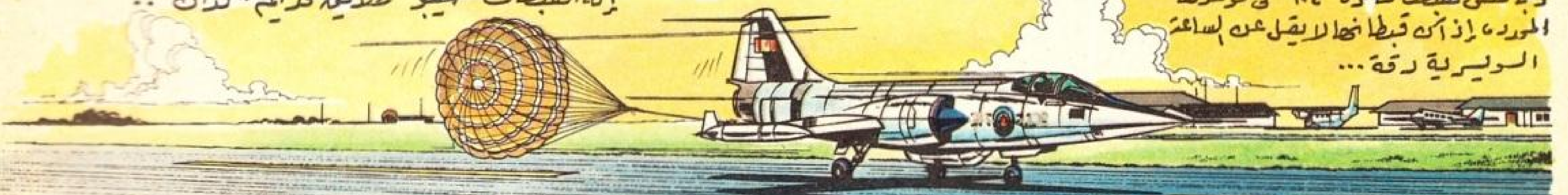


دان كوبر


واصديقى العزيز.. هيييه!!


إن حبك لى، لايقل بمرور الزمن ياصديقى!!


آه إنه يستحق الجائزة الأولى فى القفز!
وأين "شيبو"؟ قبطاننا العزيز "هورون"؟
لقد كان يطير هذا الصباح، ولكن لابد أنه يهبط الآن بطائرته. هيا نلحق به...


وبالفعل هبطت طائرة "١٠٤" فى موعدها المحدد، إذ أن قبطانها لايقل عن الساعة السويسرية دقة...
إنه القبطان "شيبو" صديق قديم "لدان"..


وفى هذه الأثناء، اتجه "دان كوبر" وأصدقاؤه إلى المقر المخصص للسرب ٤٣٩...


لقد عينت فى السرب ٤٣٩. وإنى أعترف لكم، بأننى قد تمسكت بذلك، منذ أن علمت بوجودكم فيه..
هذا صحيح، لكن انتظر البقية.. سنتحدث عنها فيما بعد.. فها هو ذا "شيبو" يخرج من طائرته..


آه.. "دان"! .. أخيرًا!!.. ها قد عدت إلينا من جديد!! وإن كان هذا لن يدوم طويلًا، لأنك تمر من هنا كالحمام الزاجل
لابد أنك تمزح؟؟
إنها ليست دعابة يا "دان".. لقد أخفينا ذلك عنك، حتى يبلغك به الكولونيل رسميًا...

فى سماء النرويج

















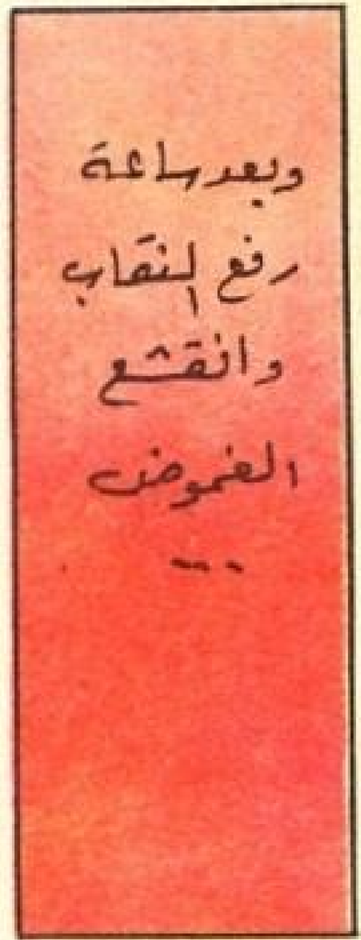




دان كوبر















وبعد بضعة أيام، ودع طيارو السرب ٤٣٩ قائدهم وصديقهم "دان" بابتسامة متكلفة..

وكان عزاء "دان" الوحيد، هو وضع شارة السرب على ذراعه، هذه الشارة التي تحمل رأس النمر المفترس.





فى سماء النرويج





















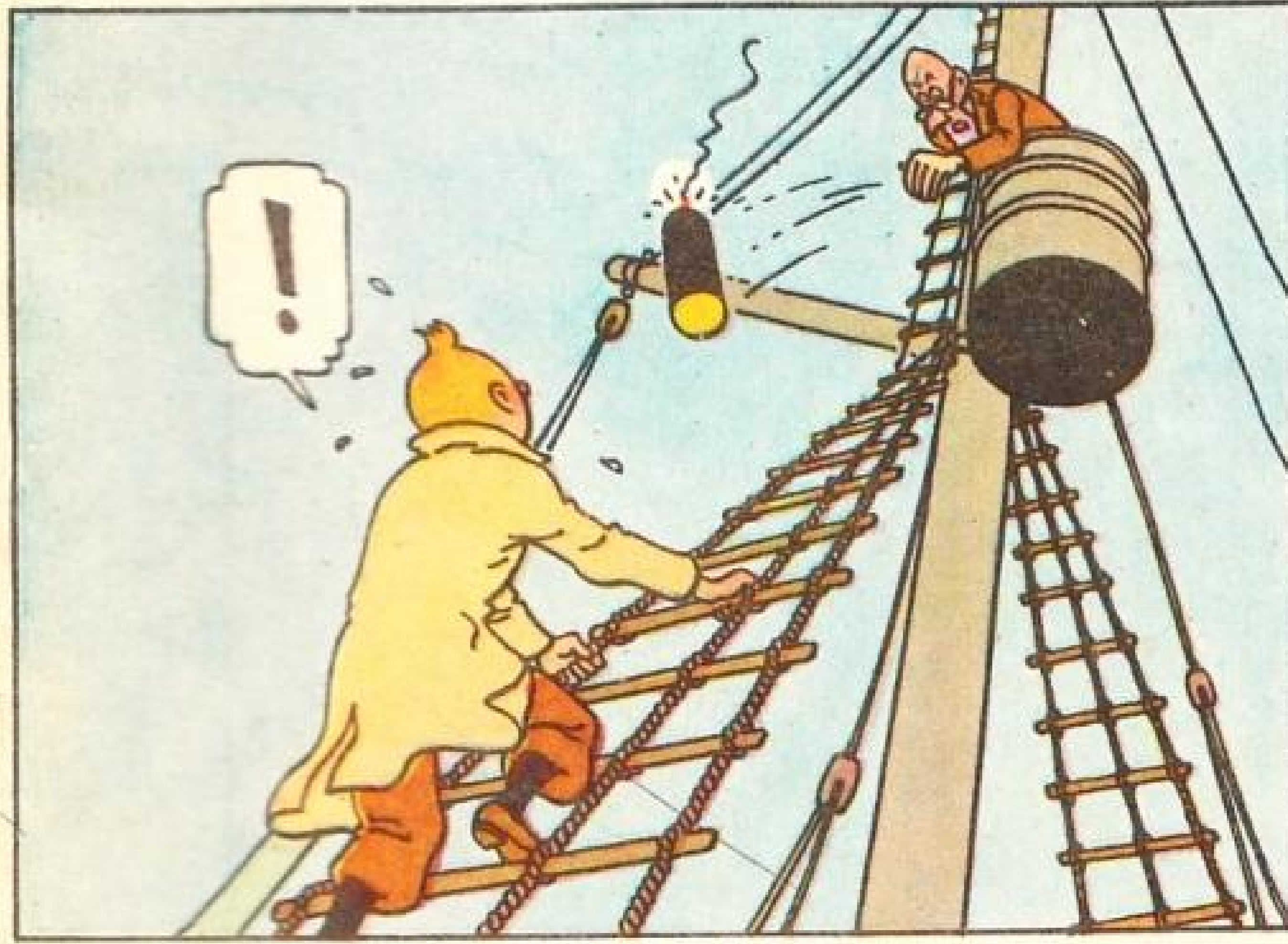
يتبع

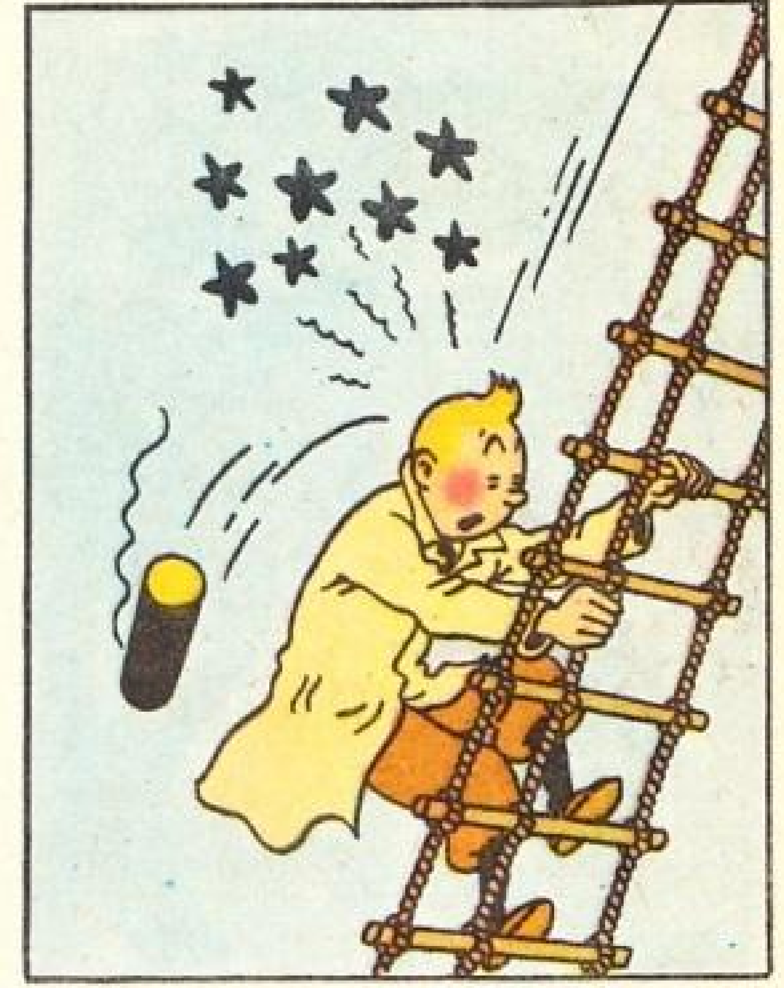
تان تان

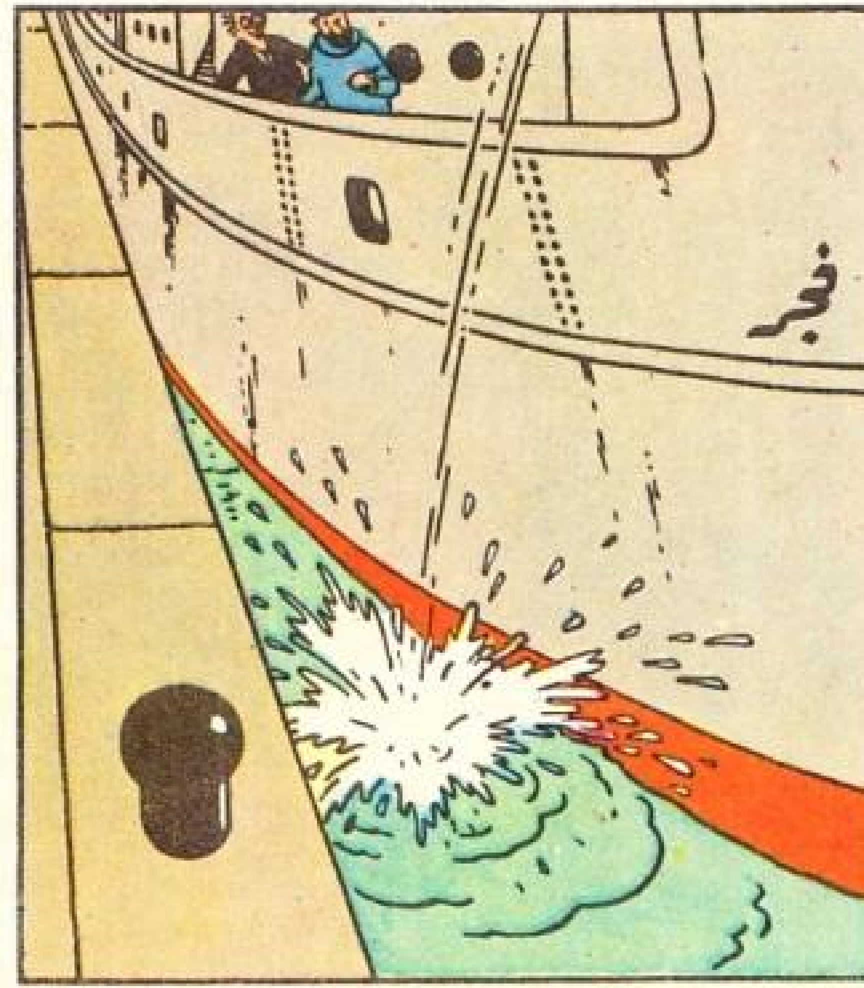
اكتشف « تان تان » ، محاولة تدمير السفينة « فجر » ، التى كانت ستقل أعضاء البعثة العلمية إلى المناطق المنجمدة . واختفى الديناميت من المكان الذى عثر عليه فيه فجأة ، ليظهر فى يد أحد المجانين ، الذى أشعل الفتيل من جديد .

























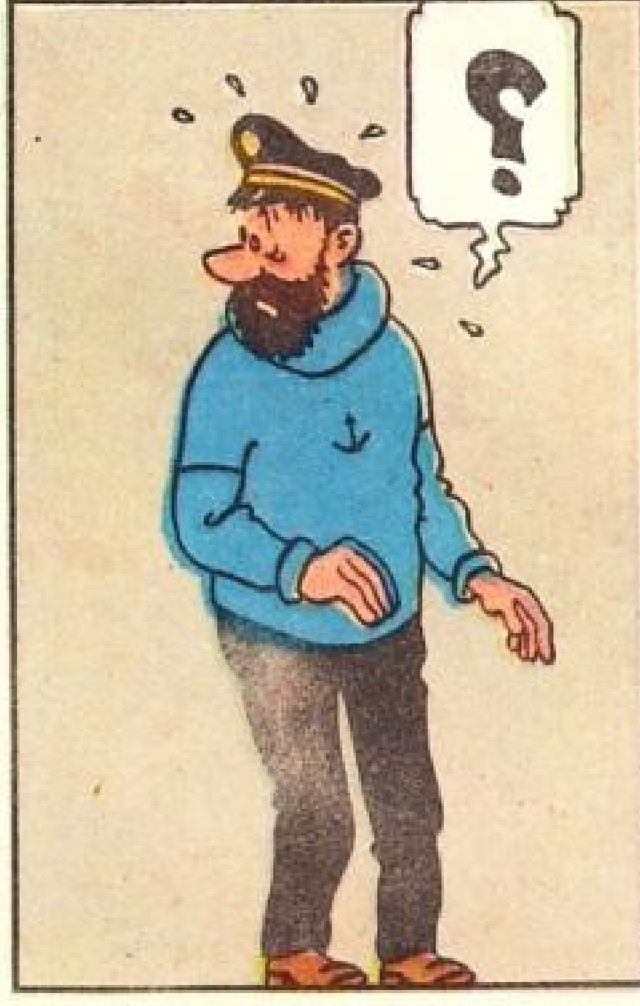








قلت لك انزل يا رجل ! .. وإلا قيدتك بالحديد !
لا داعي للإصرار ! أعرف الطريقة التي ستجعله على النزول !..



؟



سترى أنه سينزل في الحال ...



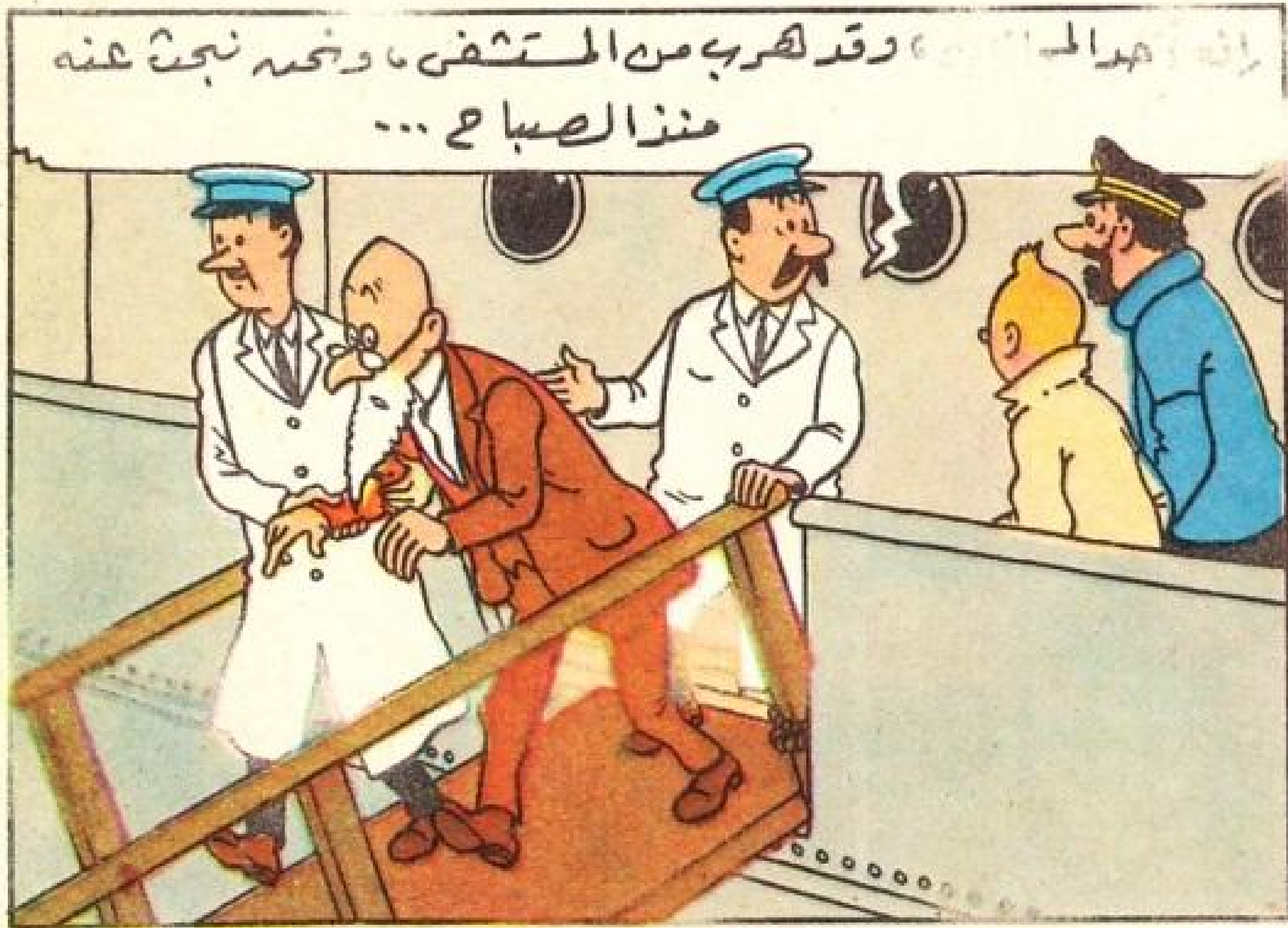
آلو ! آلو ! .. أنا الله ! ... أيها النبي "فيليبولوس" ! إني آمرك بالنزول إلى الأرض ! وحذار من أن يصيبك أذى ! ..



لك الطاعة يا سيدي ومولاي ! ... لا تغضب ...



ها هو .. !



إنه أحد الم… ، وقد هرب من المستشفى ، ونحن نبحث عنه منذ الصباح ...



وفي صباح اليوم التالي ...
هناك حشد من الناس جاء لحضور إقلاع السفينة "فجر" ...
رصيف رقم ٩



اقتربت ساعة الرحيل . أيها السادة المستمعين ! بعد بضع دقائق ، ستغادر السفينة "فجر" الميناء قاصدة المناطق المتجمدة الشمالية . وقد أتيح لي في هذه اللحظة ، وداع بسيط ، ويرى الآن رئيس لجنة رابطة مكافحة الخمور لرجال البحار . وهو يقدم باقة جميلة من الزهور ، للكابتن هادوك رئيس شرف الرابطة ..



إلى اللقاء يا سيدي القبطان ، واعلم أنك قد أصبحت محط أنظار العالم أجمع ، و… خاصة ، رابطة م . خ . ونرجو لك … التوفيق .. !



معذرة يا سيدي القبطان .. هل نضعها في كابينتك ؟...
عم تتحدث يا صديقي ؟..



هذه الصناديق .
ويسكي



.. وها هو رئيس المركز الأوروبي للأبحاث العلمية ، يقدم للبروفسير "كاليس" رئيس البعثة ، العلم الذي سوف يرفع على قمة قطعة النيزك ..



أقدم لك هذا العلم يا سيدي البروفسير ، وأنا واثق من أنه سيرفرف على قمة جزء النيزك الذي ستكتشف بالتأكيد ، كما ستعثر على المعدن الذي أعلنت عن وجوده به ...



سيدي القبطان !.. سيدي القبطان !..



لقد وقع شيء غير عادي..



رباه ... !



اقرأ هذا يا سيدي البروفسير !.. إنه نبأ التقطه مصادفة عامل اللاسلكي ، أثناء قيامه بضبط أجهزته ...



من "سان ريكو" غادرت السفينة "بيري" "سان ريكو" مساء أمس ، في رحلة استكشافية في البحار المتجمدة . وستحاول السفينة "بيري" العثور على الجزء الذي سقط من النيزك في هذه المناطق ، والذي حسب ما يقول بعض العلماء ، يحتوي على معدن مجهول ..



لقد سبقونا ! إنهم سيستولون على جزء النيزك ! لقد ضاع كل شيء ! ...
لحظة !.. إنهم لم يعثروا عليه بعد! ...



إن "تان تان" على حق ، فهم لم يعثروا عليه بعد ... !..



فليصعد الجميع إلى ظهر السفينة !.. سنرحل في التو واللحظة



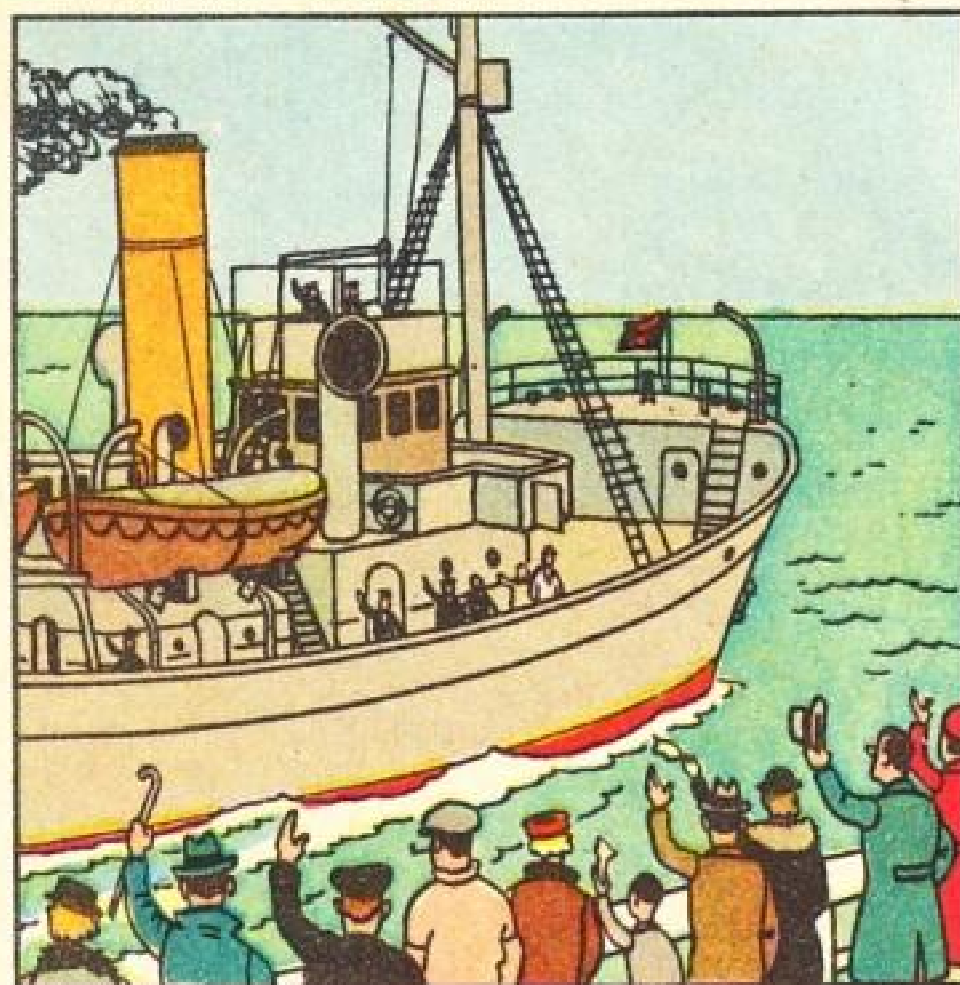
حلوا الرباط ... !
م.أ.أ.ع



توووووت




لقد حل آذار/مارس.. وحانت لحظة الرحيل.. وأبحرت السفينة ببطء في محاذاة رصيف الميناء. لقد أقلعت السفينة "فجر" باحثة للبحث عن جزء النيزك، ذلك الجزء الذي سقط من النجم الغامض..




أيها السادة! كنتم تستمعون إلى هذا التحقيق الإذاعي الذي خصص لرحلة السفينة القطبية "فجر". وقد أذيع هذا البرنامج على جميع المحطات الأوروبية...
هاها!.. أتمنى لهم التوفيق!
هل أنت واثق من أنهم سيفشلون؟..


أنت تعمل سكرتيرًا لي منذ زمن طويل، وكان من المفروض أن تعلم أن تمويل بنك بولوينكل لحملة السفينة "بيري" لم يتم، إلا لأن نجاحها مضمون! صدقني إنه لا أمل في نجاح السفينة "فجر"..
أتعتقد ذلك يا سيد بولوينكل، رغم أن..

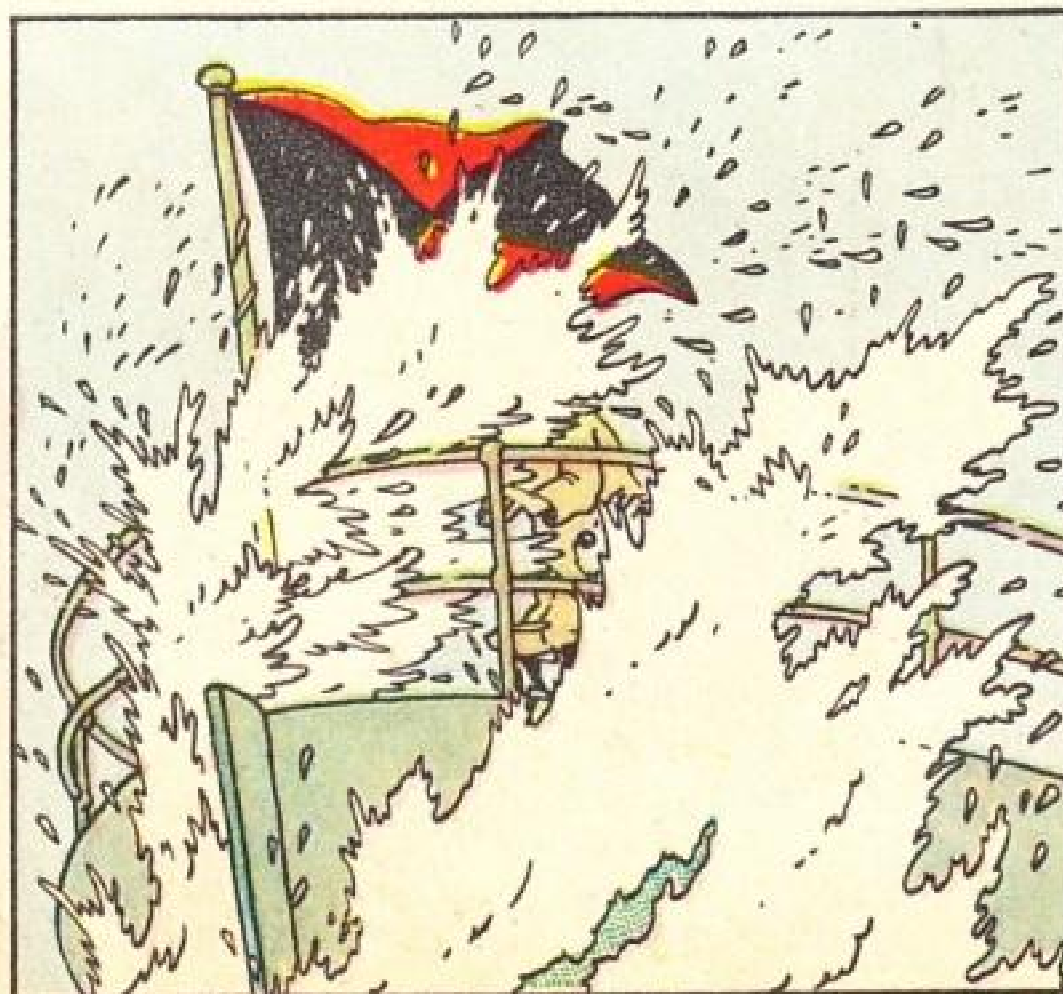

نعم، أعرف ما يدور في ذهنك. لقد رحلت السفينة "فجر" مبكرًا عما كنت أتوقع وذلك بسبب هذا الغبي "هيوارد" الذي لم ينجح في المهمة التي كلفته بها. لكن اطمئن، لقد اتخذت جميع الاحتياطات..
آه! جميل!..

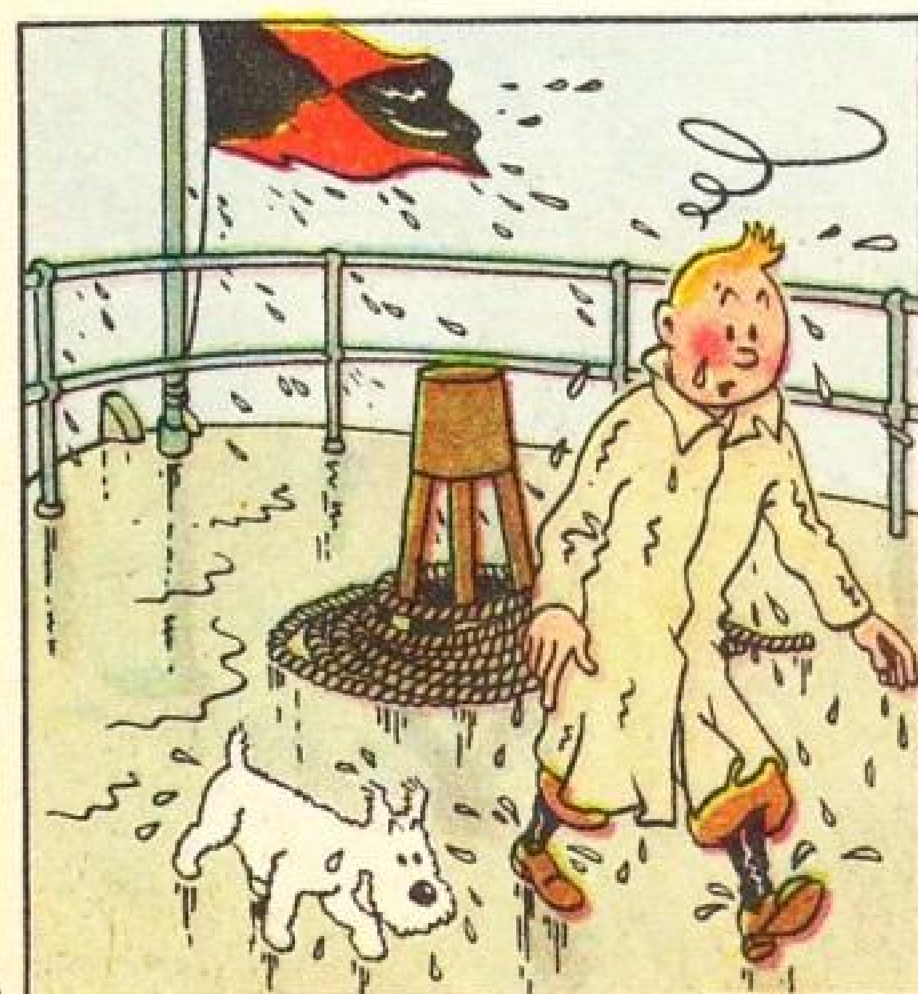

اعلم يا صديقي، أنني أخفي وراء البعثة العلمية، الغرض الأساسي الذي مولت من أجله هذه الرحلة، ألا وهو الاستحواذ على جزء النيزك والمعدن المجهول الذي يحتويه، والذي كشف لنا أمره البروفيسير الساذج "كالس". إن ثروة طائلة تنتظرنا هناك! ثروة طائلة لن أدعها تفلت من يدي!..


ها قد رحلنا يا "ميلو"..
"فجر"

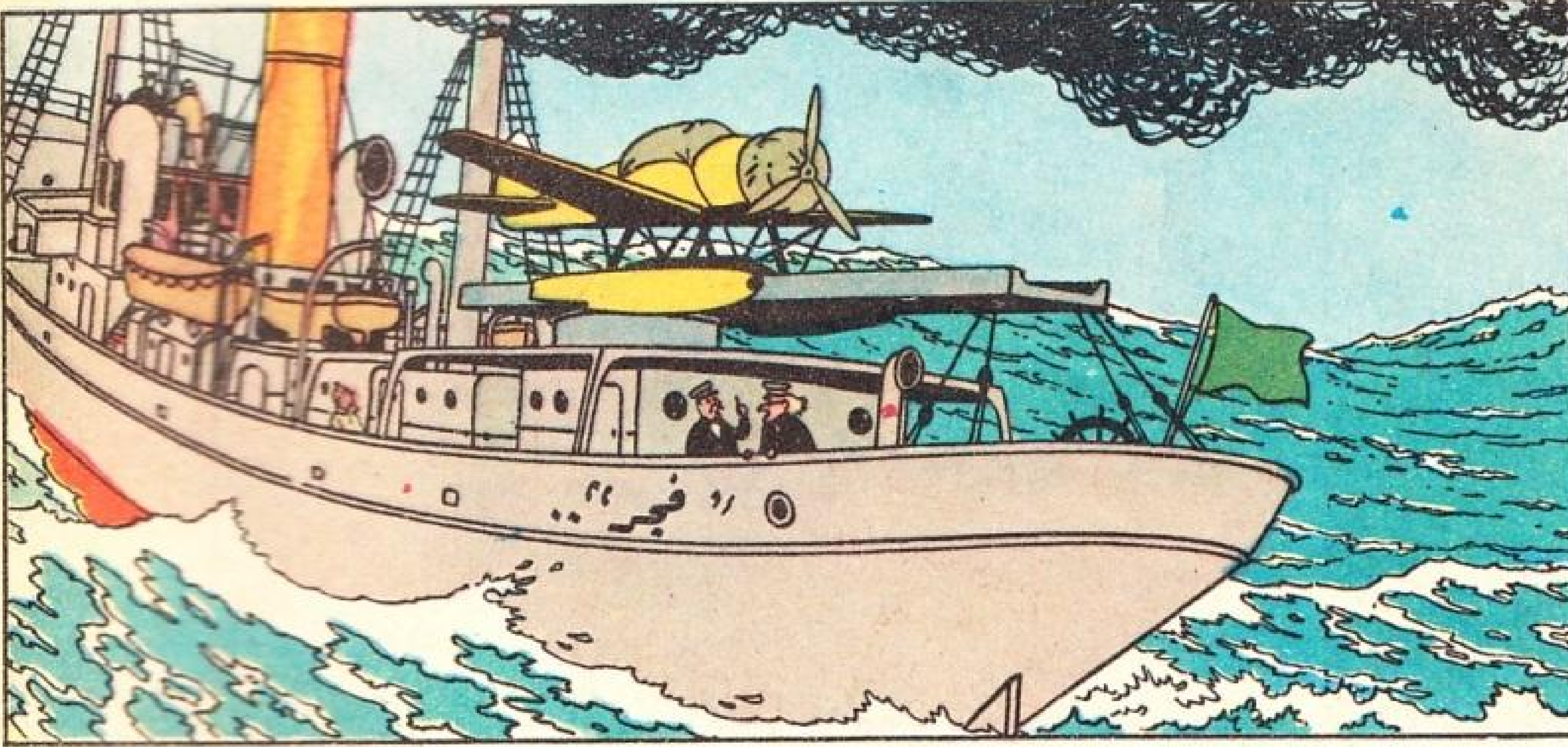

يا له من جو صاف!.. إنه جو البحر المنعش. جو لم يلوثه أحد..
نعم.. إن رائحة سمك الرنجة تفوح منه...


احذر حذوي يا "ميلو" استنشق هذا الهواء النقي ملء رئتيك..!..






فلنذهب إلى المؤخرة يا "ميلو". على كل حال، فساعة العشاء لن تلبث أن تحين.


"فجر"


انظر يا "ميلو".. ها هي الطائرة المائية التي ستساعدنا في العثور على جزء النيزك..


؟

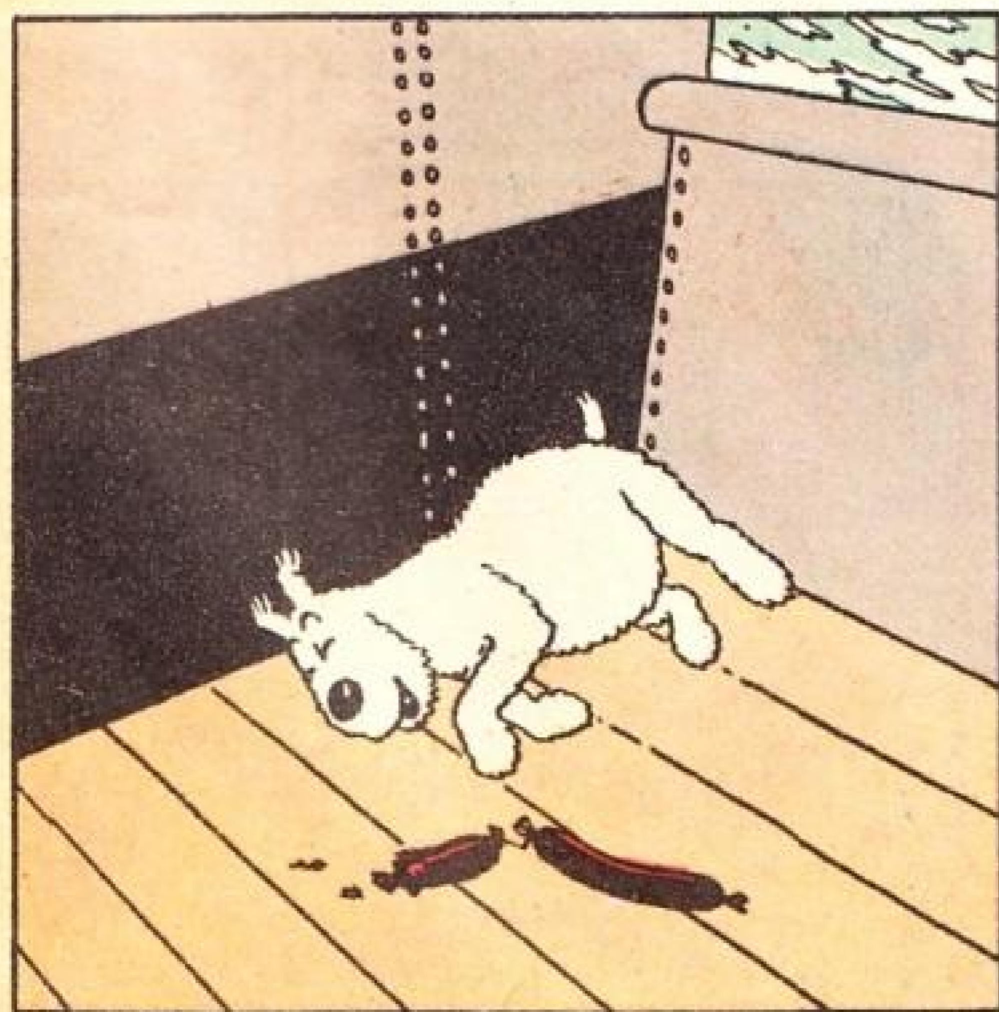


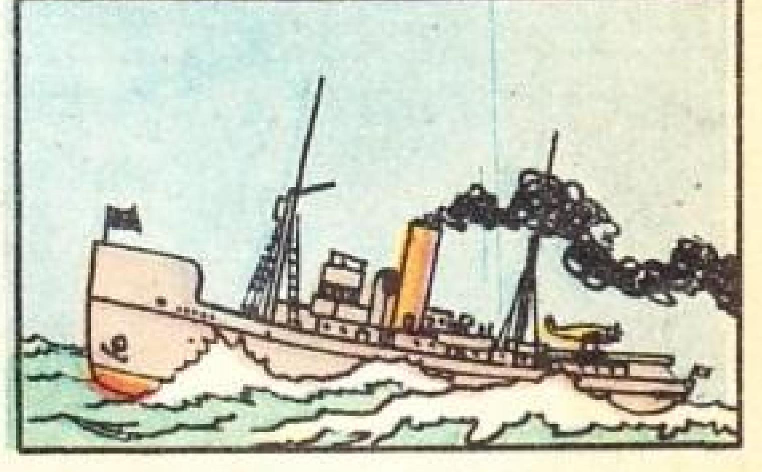
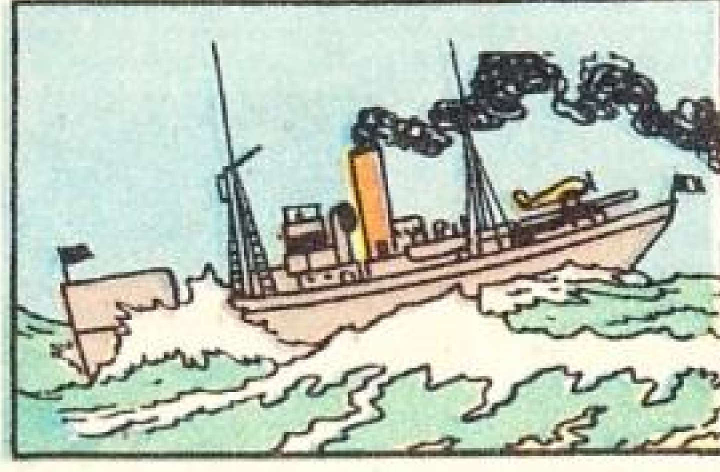
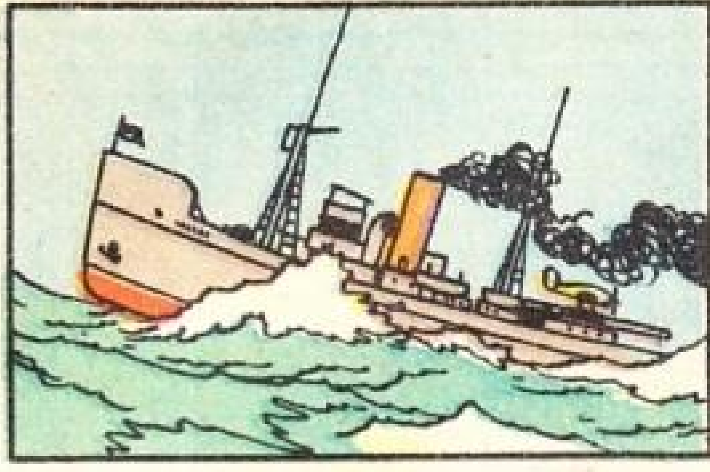
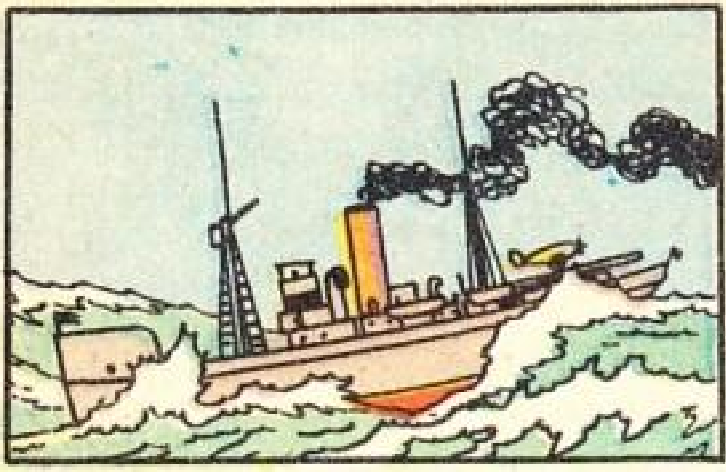

"جارسون"!.. يمكنك أن تعلن عن طعام الغداء!.. إن كل شيء معد..


المائدة معدة لركاب الدرجة الأولى..!


لكن ترى أين ذهب "ميلو"؟.. إنني لم أره..


أخبرني أيها "الجارسون"! ما معنى هذا؟ لقد ذكر في قائمة الطعام كرنب مطمور بالسجق، فأين السجق..؟..

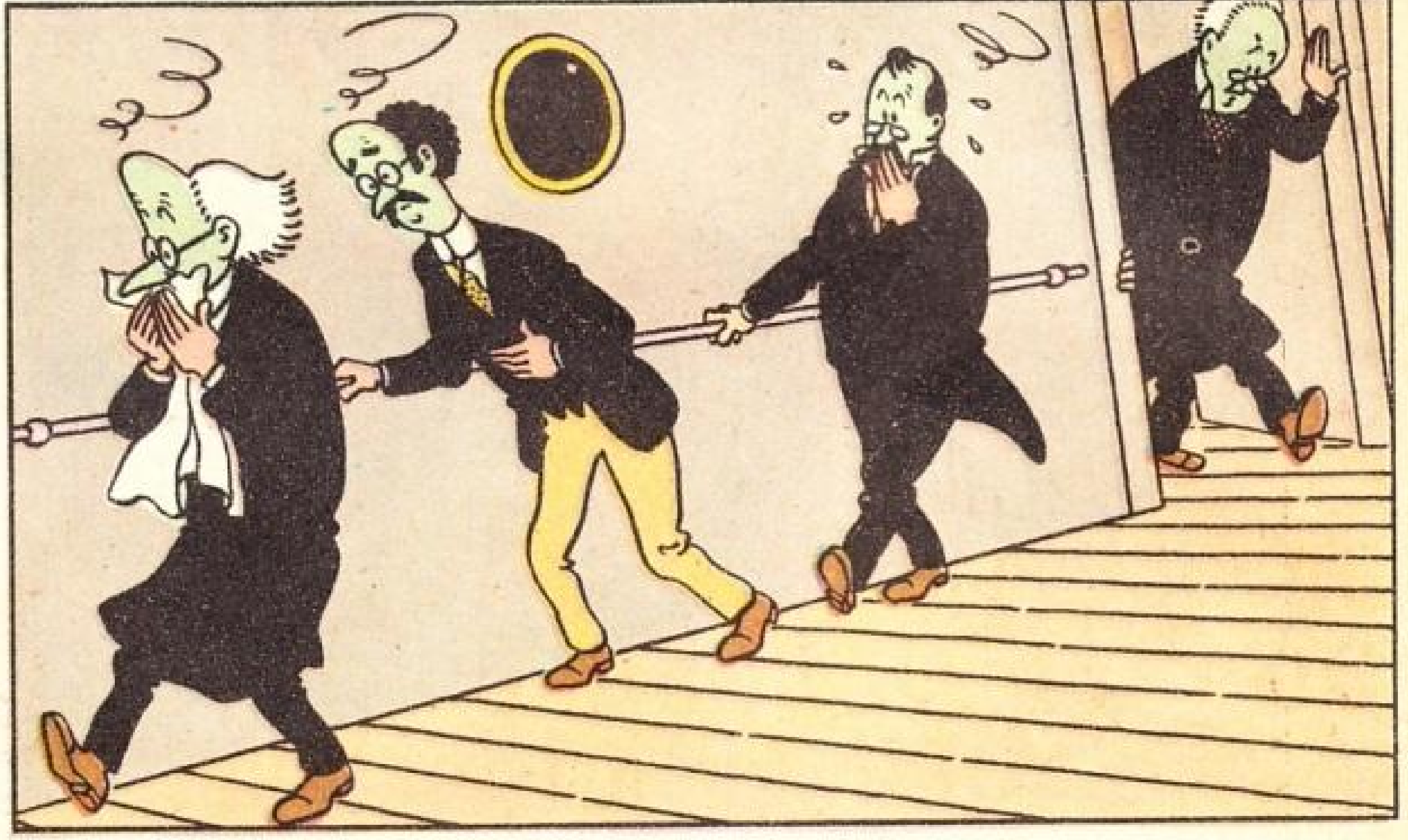
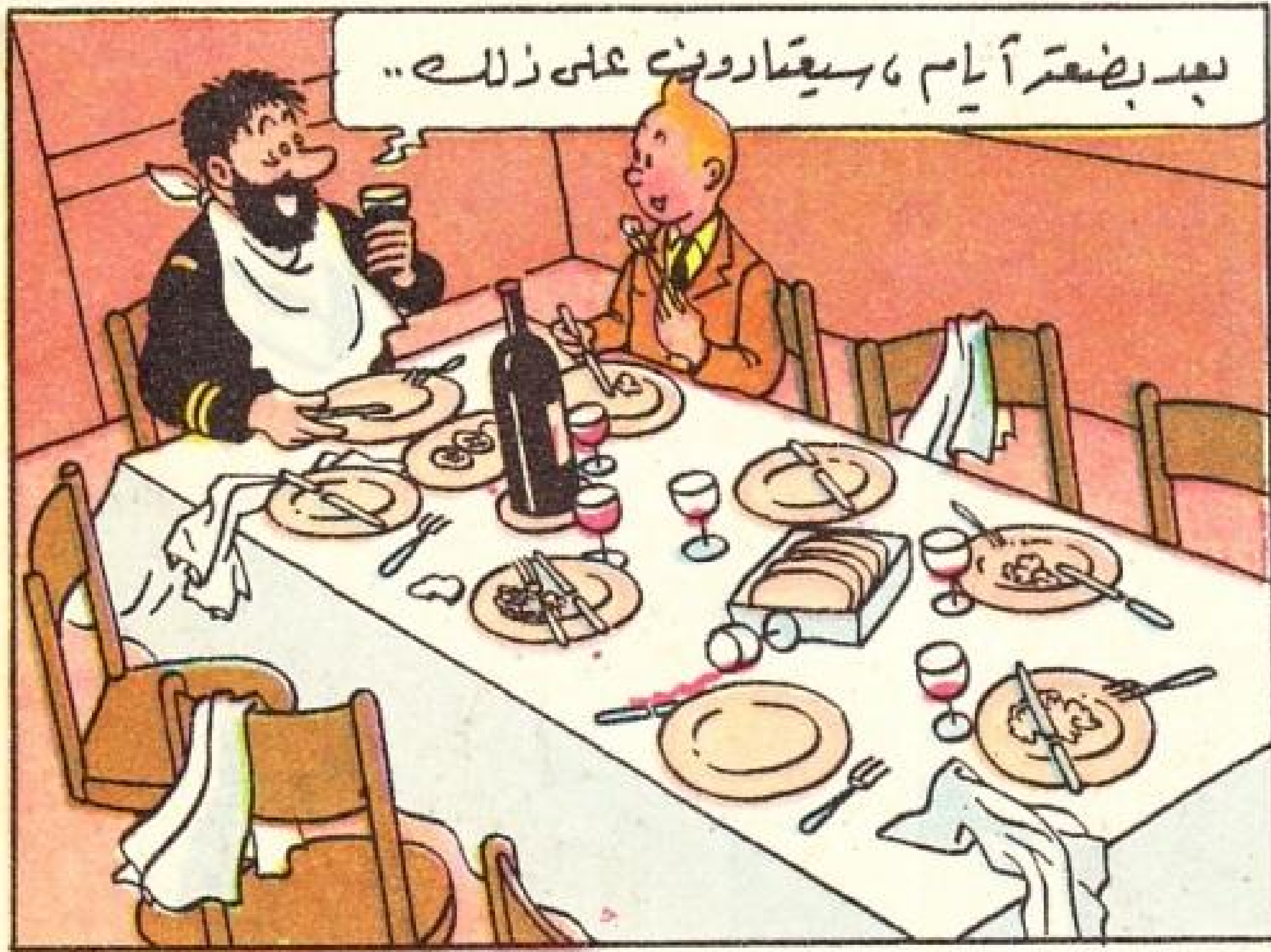


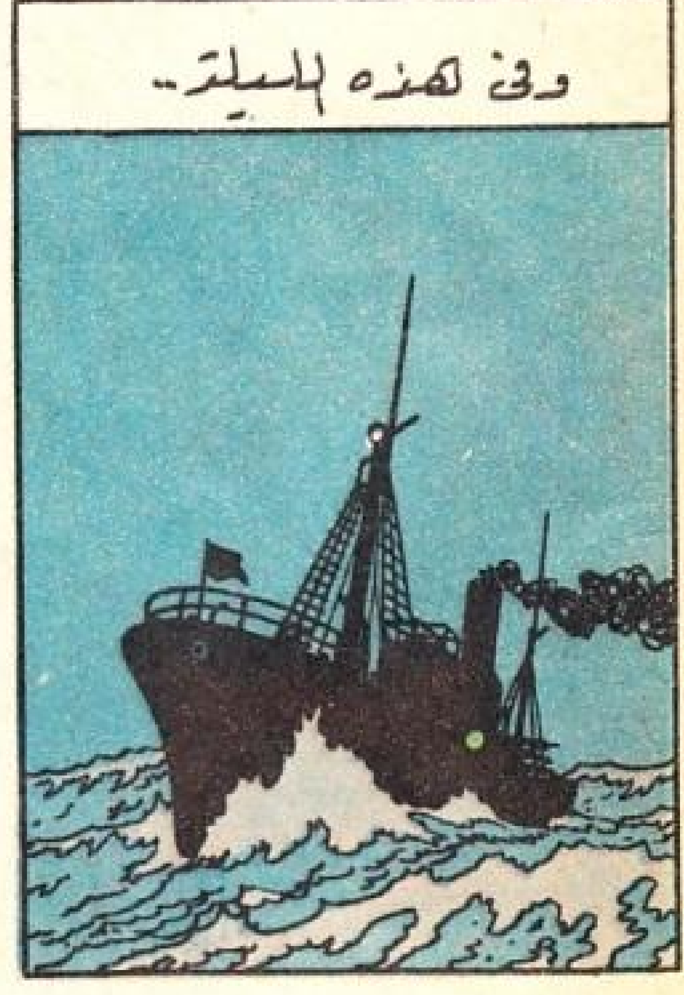






بعد بضعة أيام، سيعتادون على ذلك..



وفي هذه الليلة..



من المستحيل أن أغمض عيني!.. إن السفينة تتأرجح أكثر فأكثر...



في هذه الأثناء، في "ساو ريكو"..
هل هناك أخبار من كنتاكي ستار..؟
لا شيء يا سيد "بولوينكل"..!



لي رغبة شديدة في أن ألحق بالقبطان..!



تعال يا "ميلو" سنصعد إلى السطح




اللعنة! إنها عاصفة حقيقية..!

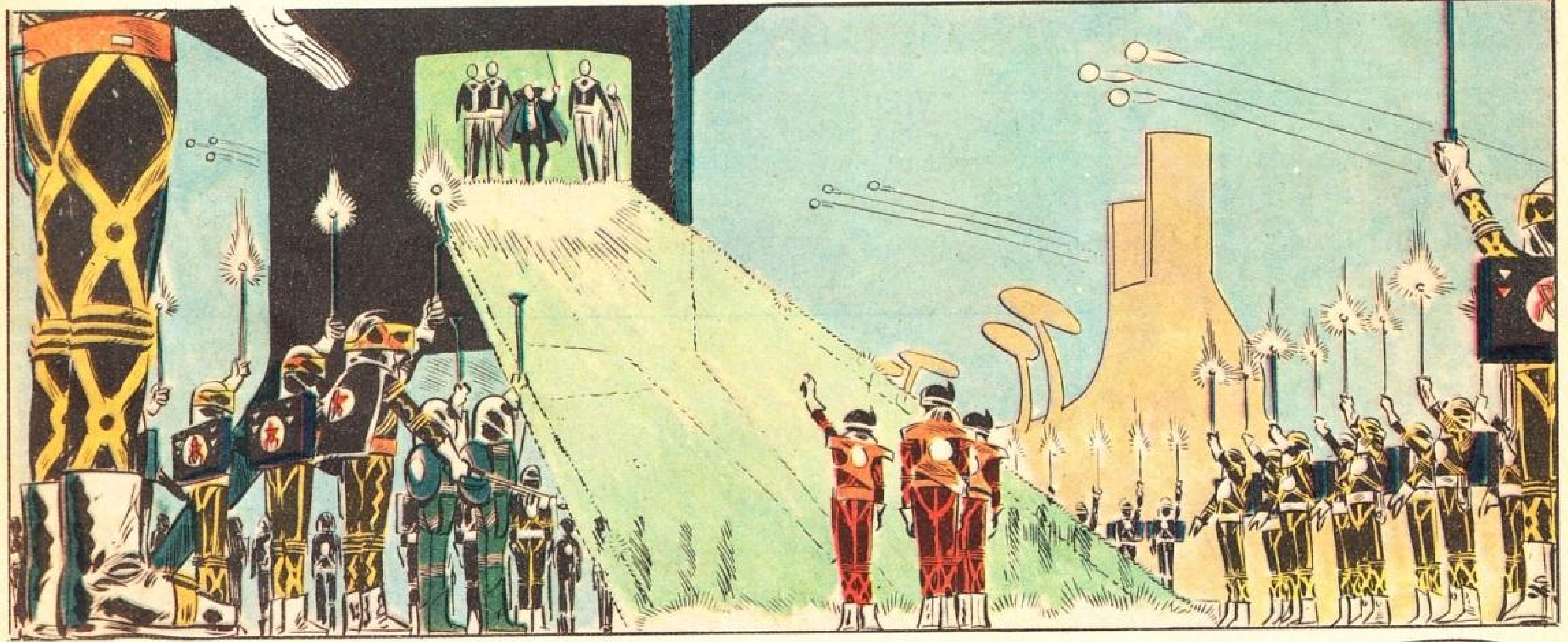
يتبع

ليك أوريان

خرج « سكتان » – الحاكم المستبد لكوكب « تيرانجو » – لاستقبال ضيف مجهول قادم من الفضاء . وكان على إحدى الفتيات من الثوار ، أن تقف على شخصية هذا الزائر الغامض . . .

















غابة من الصلب

بريشة الفنان : أ. پاپ









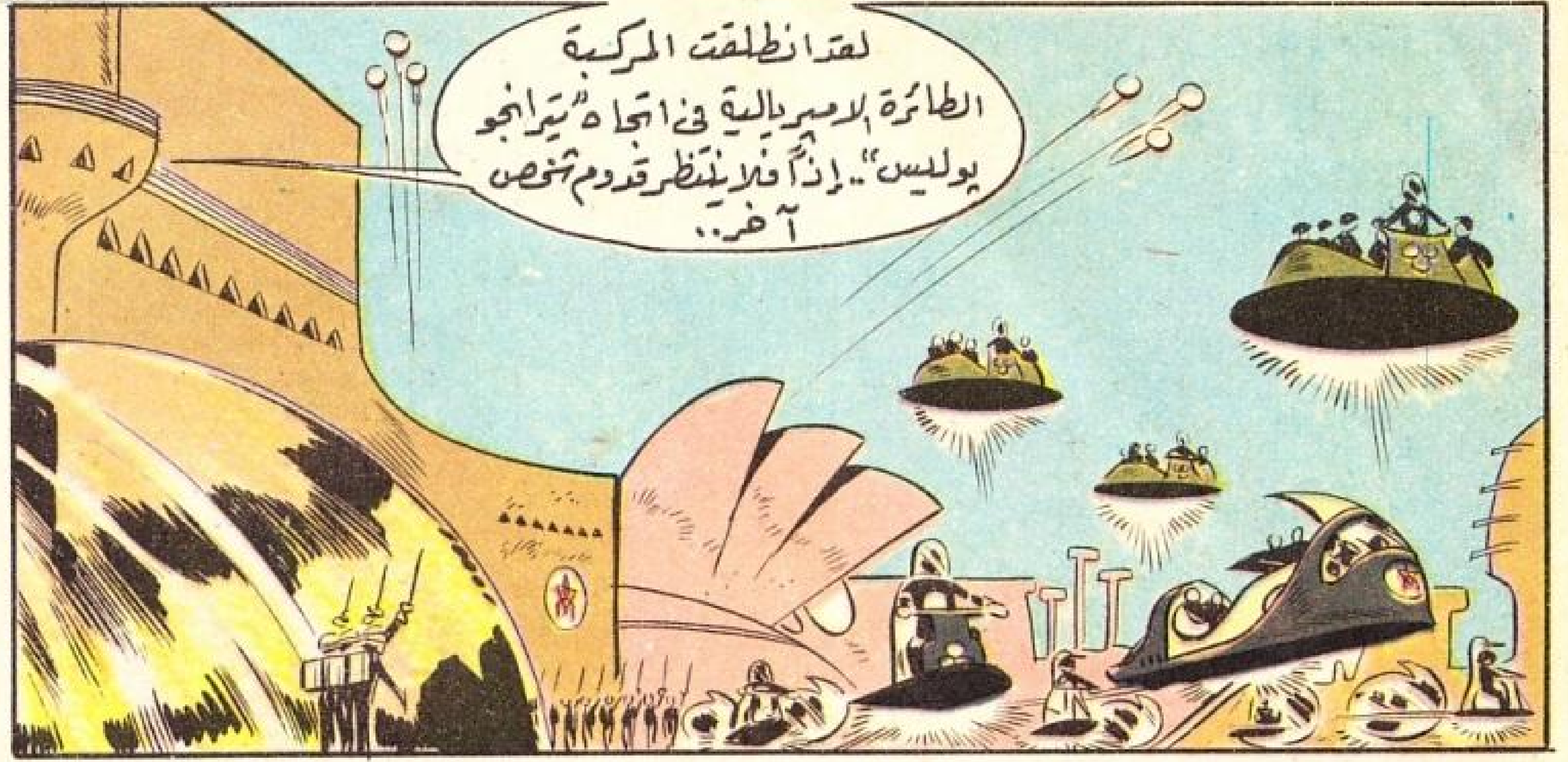








ليك أوريان


لقد انطلقت المركبة الطائرة الإمبريالية في اتجاه "تيرانجو بوليس".. إذًا فلا ننتظر قدوم شخص آخر..


لدي شعور بأن هذا الزائر كان كافيًا، وأن وجوده يمثل خطرًا على رجال التحرير...
يجب أن أمر الآن من نقط المراقبة، لكي أهاجم بإنذار "ليك أوريان"!


لقد تفرق حرس الشرف، ولم يبق سوى بعض الدوريات السوداء، وفي الإمكان محاولة تجنبها.. لكن من الأفضل أن تتسلح بقبضات نارية... ويوجد منها هنا.
؟
كليك


وما هي بالضبط..؟
إنها آلة يستخدمها الفنيون الذين يعملون في السرداب. وقد أجرى عليها بعض أصدقائنا من المناهضين للحكم، بعض التعديلات فتحولت إلى سلاح خطير..


وفي الأصل، أن هذه القبضات ما هي إلا عاكسات للطاقة. فما أن وجه الإصبعان الأماميان إلى شخص أو شيء، حتى تحللت مكوناته الحية أو الجامدة في أقل من ثانية...


هكذا.. وأنت تعلمين بالطبع، أن أي جسم يعتمد في وجوده على توازن مغناطيسي دقيق.. ويتبين المحلل هذا التوازن.


وتدمره قبضة النار في الحال، وذلك بعكس المعطيات التي حصلت عليها من المحلل..!..


إن هذا فظيع. لا يمكن أن أستخدم هذا ضد كائن حي، وإن كان أحد حراس "سيكمان"..
اكتفي إذًا بتدمير سلاحه، وسيسبب له ذلك رعبًا شديدًا..


إن هذا هو السلاح الذي ظل لا أثر له على سكان الأرض، فالمحلل لم ينجح بعد في قراءة "مكونات الجسم البشري". وأعتقد أن هذه المناعة هي السبب الذي حمل "سكمان" على اتخاذ حليف من الأرض. "فارجوس" هذا سيعرف كيف يتمكن من تدمير "ليك أوريان" وأصحابه...!

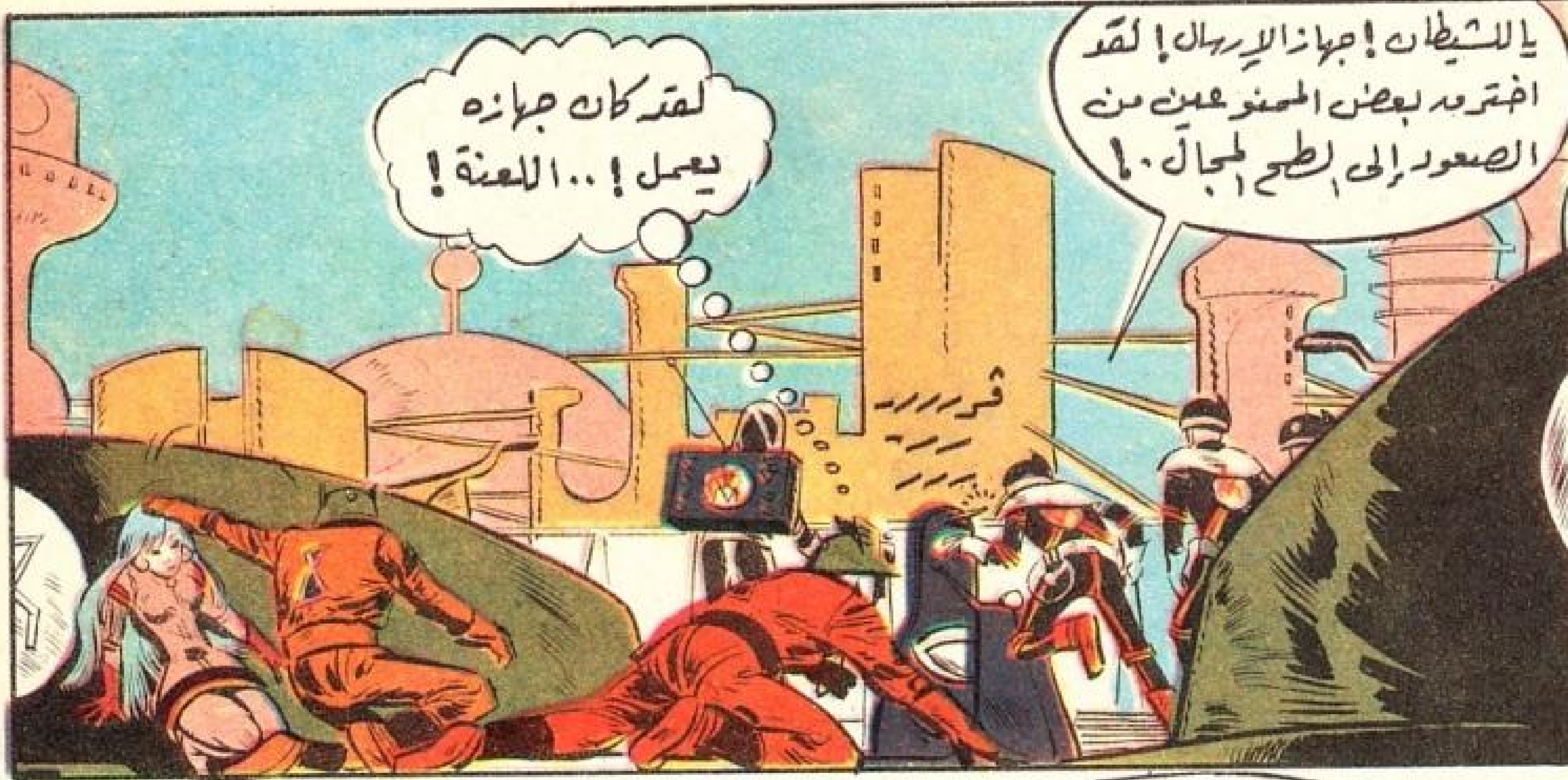


غابة من الصلب















يتبع

الأستاذ متواضع

ليس هناك أدنى شك ... فتشخيصي لا يقبل المناقشة:
إن صديقك مصاب بالسعال الديكي !..

توه.. تووهو أو أوجوهيييي..

على شاطىء البحر؟ وفي مثل سنه؟

أؤكد لك أن كل الناس يعلمون ذلك يا "متواضع". أنك ستتخلص من هذا السعال بمجرد صعودك إلى الطائرة ، والقيام بدورتين في الجو! وإن زميلي "جيمي" يعرض عليك هذا بالمجان!

روتهووترهوآآ هيييي...

تولهولهوي... لا ترتفع أكثر من... من ذلك...

يبدو يا عزيزي "فيلكس" أن صديقك هذا مخلوق فريد في نوعه..

لاهاها.. لهويروت... لهوه !!!. لهوري !..

النج..... توه توه توه لنجدة!

ك... كا آآآ آ ف ف

كف... توه.... كفى !...

ليس هناك أدنى شك ، تشخيصي لا يقبل المناقشة، إن صديقك مصاب بالصفراء...!

من رسم أول خريطة ؟

تخيل صعوبة تحديد مواقع كل شارع ، وكل مبنى فى مدينتك باستعمال الكلمات . إن الأمر يكون أكثر بساطة ووضوحا ، إذا استعنت بالرسم ، أى بخريطة توضيحية .

إن أول خريطة مسجلة صنعت من الجص المجفف فى أفران مخصوصة ، وكان ذلك فى مصر منذ ٤٠٠٠ سنة . وكان كبار الملاك فى العصور القديمة ، يستعملون الخرائط والرسوم البيانية لتحديد مساحة ممتلكاتهم وممتلكات ملوكهم ، وحدود المملكة نفسها . ولكن حينما حاول بعضهم توضيح الأماكن النائية على الخرائط ، واجهوا صعوبات عديدة .

وسبب ذلك أن الأرض دائرية ، مما أدى إلى صعوبات قياس المسافات البعيدة بشئ من الدقة . على أن أبحاث الفلكيين عن حجم وشكل الأرض ، كانت مصدر عون كبير لواضعى الخرائط القدامى .

وقد حدد ابراتو ستثيس ، وهو إغريقى ولد عام ٢٧٦ ق .م، طول محيط الأرض ، وكان فى هذا قريبا جدا من الحقيقة وكانت الطرق التى اتبعها ، السبيل إلى القياس الصحيح للمسافات من جهة وأخرى .

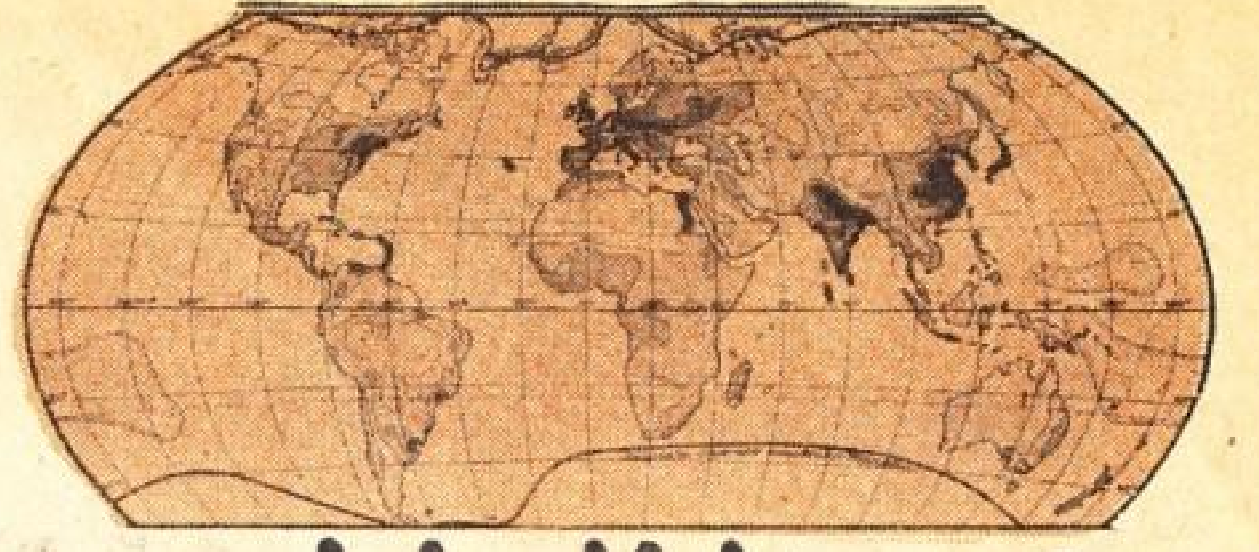
وفى نفس الفترة تقريبا ، اقترح هيباركس تقسيم خريطة العالم بخطوط عرض وطول وهمية . وكانت الدراسات السماوية هى التى تحدد استنادا لهيباركس ، أماكن هذه الخطوط .

وفى القرن الثانى بعد الميلاد ، استخدم بطليموس نفس هذه الفكرة ، ووضع خريطة للعالم ، عليها خطوط العرض والطول وجعل المسافة بين الخطوط متساوية دائما وكان كتابه عن الجغرافيا المرجع التقليدى حتى اكتشاف أمريكا .

وزاد من اكتشاف كولومبس لأمريكا من الاهتمام بالخرائط والرسوم البيانية . ونشر إبراهام أورتيلوس ، وهو من أنتويرب أول مجموعة ضخمة للخرائط عام ١٥٧٠ . أما مؤسس فن رسم الخرائط الحديث ، فهو بلا شك چيرادوس ميركاتور . فقد رسم خريطة ، جعل فيها كل الخطوط المقوسة أو المنحنية فى الأرض ، خطوطاً مستقيمة على الرسم . وكانت تلك هى الطريقة لبيان خط مستقيم يربط بين نقطتين ، ويحدد خط السير الذى يظهر على البوصلة . ويعرف هذا النوع من الخرائط «بالإسقاط» (Projection) ، لأنه يسقط شكل الأرض على الخريطة .

وعلى غلاف كتابه هذا ، وضع ميركاتور صورة الإله الذى يحمل الكرة الأرضية « أطلس » ، ولهذا سمى الكتاب الذى يحتوى على مجموعة خرائط « أطلس » .





حول العالم

فرنسا

المساحة : ٥٥١,٥٠٠ كيلومتر مربع
السكان : ٥٢,٠٠٠,٠٠٠ نسمة .
العاصمة : باريس .

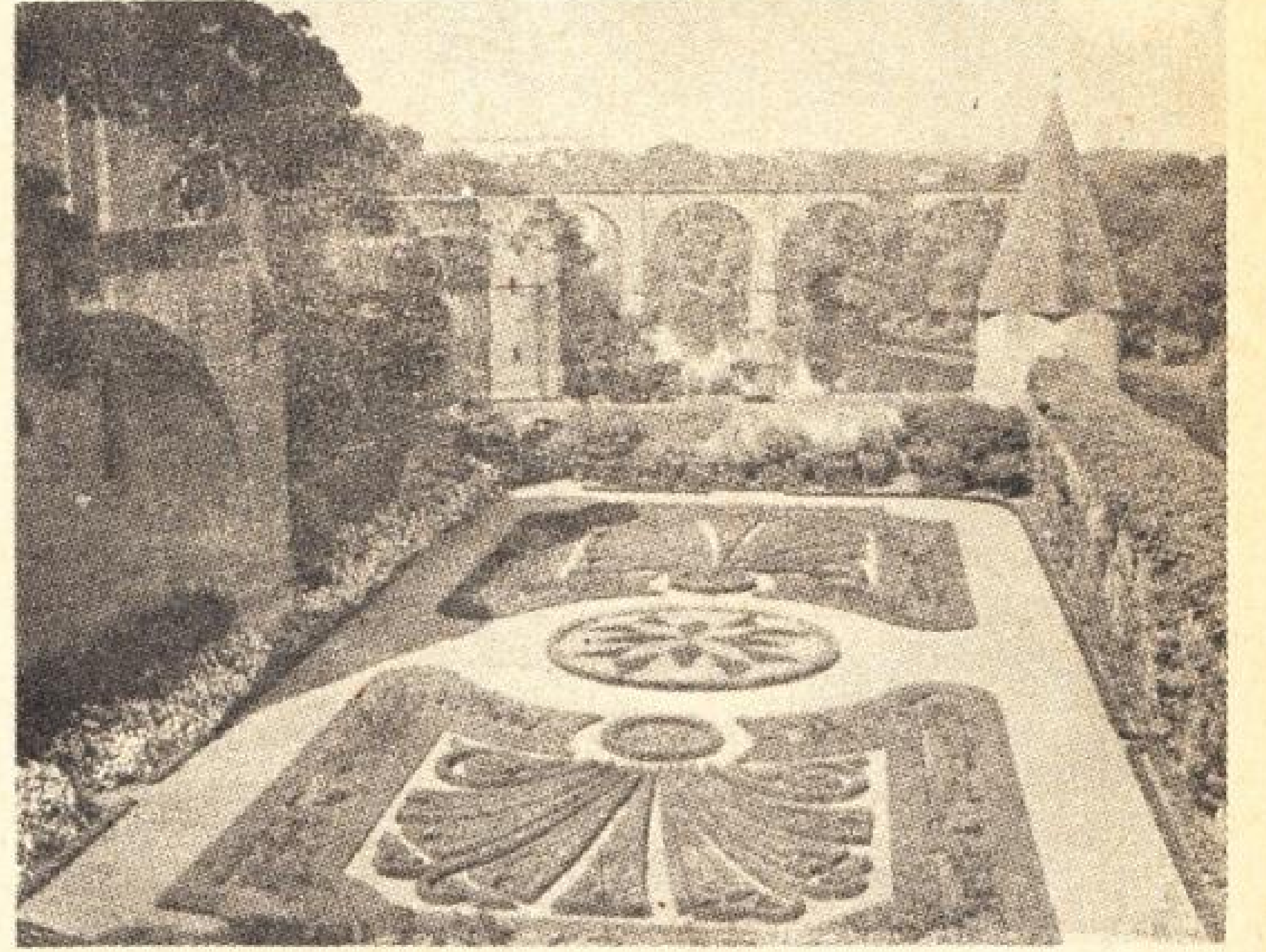
فرنسا الحادثة : تعد فرنسا من أكبر وأجمل بلاد أوروبا الغربية وتتنوع القرى بها ، كما أن الثقافات راسخة بها ومزدهرة .

وهى عبارة عن شكل سداسى الأضلاع ، تحد الجبال ضلعين منه ، فنجد جبال البرانس فى الجنوب ، والألب فى الجنوب الشرقى ، هذا إلى جانب البحر المتوسط ، والمحيط الأطلنطى ، وبحر الشمال التى تعد حدودها الطبيعية . وفى شمال حدودها ، يمتد الريف الفرنسى فى بلچيكا وولاية لوكسمبرج وألمانيا .

وهناك سهل يقع على ساحل نهر الراين ، ويمتد بين فرنسا وألمانيا ، وقد تغيرت خلال مئات السنين الماضية جنسية هذا السهل . فكان منذ بضعة قرون فرنسيا ، ثم صار ألمانياً من ١٨٧١ إلى ١٩١٩ . ثم استردته فرنسا ، بعد أن أوشك الألمان على الإستيلاء عليه فى الفترة من ١٩٤٠ إلى ١٩٤٥ ، ولكنه عاد أخيرا إلى فرنسا بعد الحرب العالمية الثانية .

وقد أسبغت جبال البرانس والألب طابعا خاصا على البلاد ، بالرغم من وقوع تلك الجبال على الحدود . ومما يذكر ، أن سلسلة الجبال قد تكونت نتيجة لاندفاع باطن الأرض بقوة ، مما نتجت عنه طيات يرجع تاريخها إلى ٥٠ مليون سنة . ولا يزيد ارتفاع جبال الأردين الفرنسية على ٥٠٠ متر ، أما أعلى قمة فى جبال « الڤوسچ » فتصل إلى أكثر من ١٤٢٤ مترا . ونذكر أيضاً « المرتفع الرئيسى » الذى يزيد ارتفاعه على ١٧٠٠ متر ، وقد يصل إلى ١٨٨٦ مترا إذا وضعنا فى اعتبارنا التفجرات البركانية التى تعتبر تكملة لتكوين الجبال .

أما الجبال الأخرى ، فهى أكثر ارتفاعا ، إذ تصل قمة جبال



البحيرة والمساحات الخضراء والهضاب ، توجد هذه الحديقة الحالمة ، فى مدينة « ألبى » الرائعة .



منزل الفنان الشهير بيير أوجست رينوار ، ويقع فى مدينة كان بالريف الفرنسى .

البرانس ٣٢٩٨ مترا ، والألب التى تعد أعلى جبال أوروبا ٤٨٠٧ أمتار . وهناك أيضاً بعض السهول مثل سهل « أكيتان » ويمتد بين المرتفع الرئيسى وجبال البرانس ، وسهل « الرون » و « الساؤون » فى المضيق بين الألب والسيڤن ، ويغطى حوض باريس شمال البلاد بأكمله .

جنوب فرنسا الرائع : يمثل المرتفع الرئيسى نواة جنوب فرنسا ، وهو يمتد فى مساحة تبلغ حوالى ١٠٠,٠٠٠ كيلومتر مربع ، وتعد « أوڤرنى » الجزء الرئيسى فيه ، وقد تكونت نتيجة للحركات البركانية ، التى حدثت بالمنطقة . ومما يذكر أن الأرض خصبة فى فى المرتفع الرئيسى ، وأن الأمطار غزيرة وملائمة لتربية الماشية ، وتعد « كليرمون فيروند » عاصمة هذه المنطقة ، وتمتد المراعى فى « ليموزان » وهى أكثر المناطق انخفاضا فى المرتفع الرئيسى . وهنا أيضا تقع هضبة « ميل فاش » وتغادر القطارات المحملة بالماشية « ليموج » كل صباح متجهة إلى باريس .

وتمتلك « ليموج » ، عاصمة مقاطعة ليموزان ، صناعات عديدة كالجلود وصناعة الأحذية ، ولها أيضا شهرة خاصة فى صناعة الصينى .

أما « لاليمانى » فتعد ثالث المناطق خصوبة فى « المرتفع الرئيسى » وهى تمتد بين « كليرمون فيراند » ومحطة مياه « فيشى » المعدنية ، وتشتهر فى العالم كله بثرواتها المعدنية .

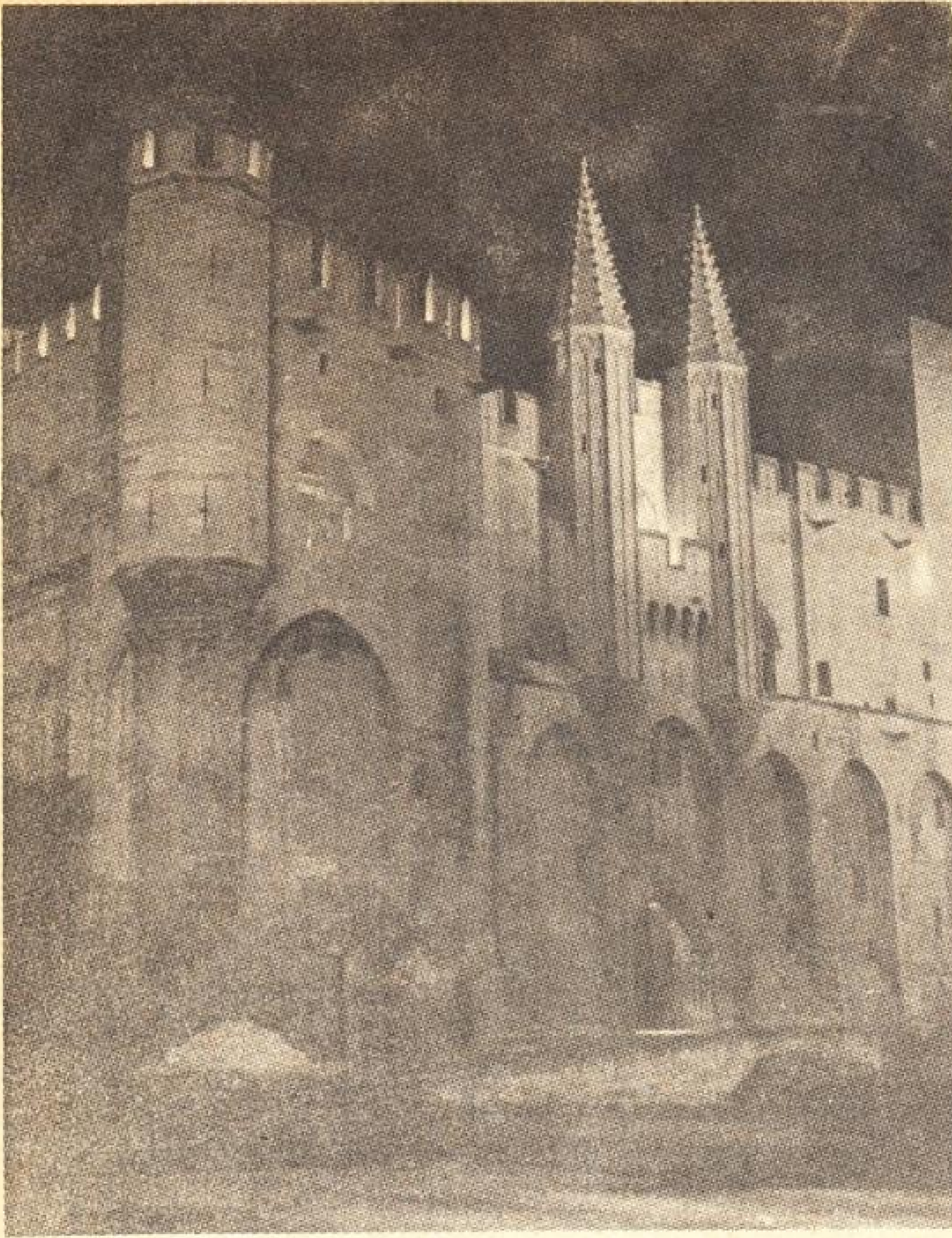
هناك أيضا منطقتان أخريان ، هما « ليكوس » والجزء الشرقى المرتفع من جبال « سيڤن » ، وهما قاحلتان وفقيرتان . وتسمى هضاب « ليكوس » بـ « رأس فرنسا الصلعاء » وهى بقية الهضاب الجيرية ، الجافة ، الجرداء التى تقطعها مضايق البحيرات العميقة .

ويمكن القول أن الأغنام والماعز تعتبر ثروة كبرى للبلاد ، كما تقوم شركة ركفور بجمع الألبان ، لتصنع منها الجبن الركفور ذا العروق الخضراء ، والمذاق المميز الذى يحبه الكثيرون .

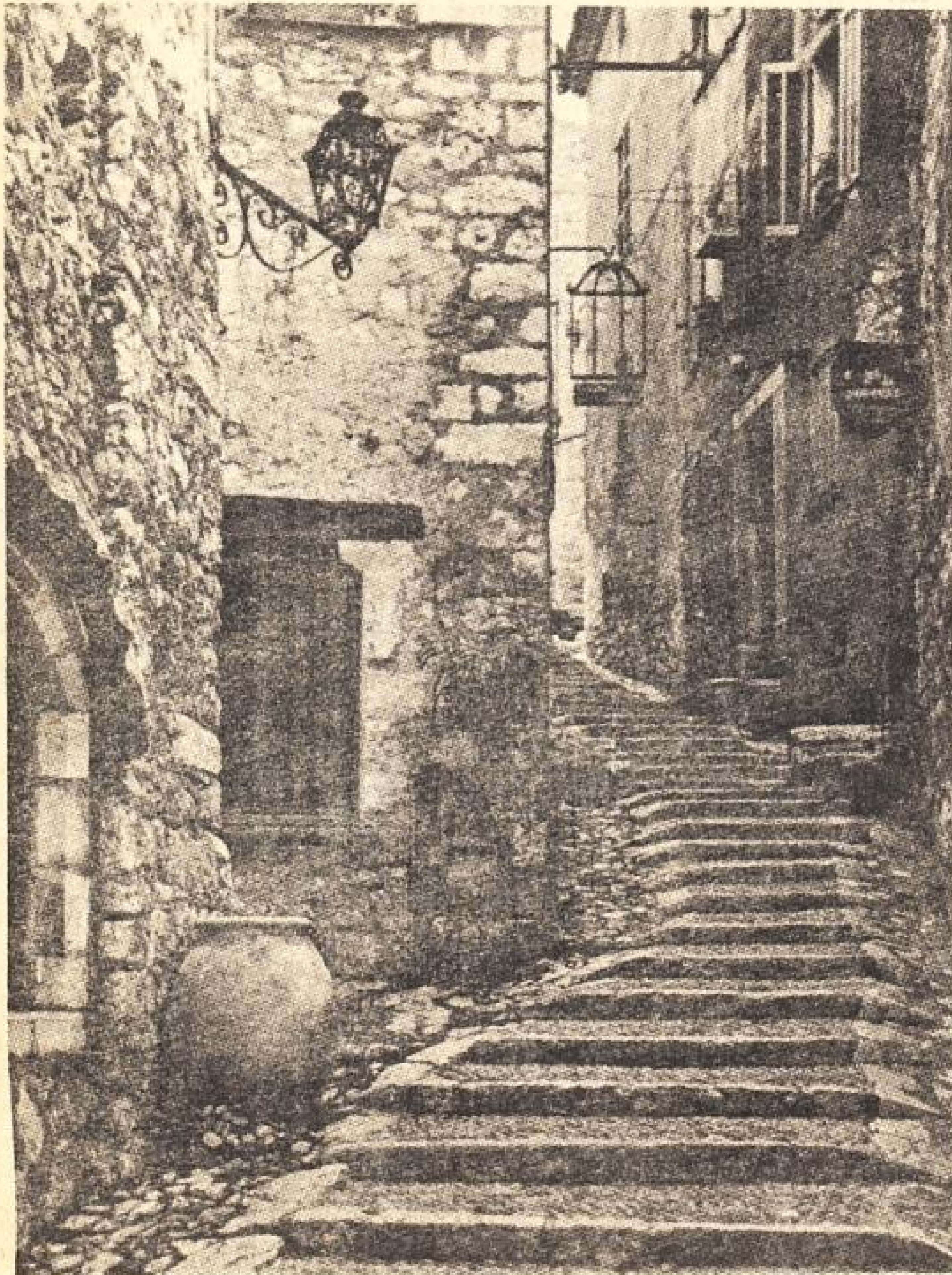
أما « السيڤن » فهى أكثر ازدحاما بالسكان من « ليكوس » ، وهى منطقة ريفية تقع فى أوديتها بعض القرى ، ولقد كانت بمثابة مجمع يلجأ إليه السكان من الضواحى ، وخاصة باريس . أما من الناحية السياسية ، فيمكن القول بأن معظم الناخبين فى هذا المرتفع الرئيسى يساريون ، ويرجع ذلك دون شك إلى أن الذين هاجروا إلى المدن الكبرى ، لا يزالون على اتصال بموطنهم الأصلى ، فيؤثرون فى أفكار سكان هذه المناطق .

وتعد « مناطق ليموج » و « كليرمون فيروند » صناعية إلى حد ما ، وقد كانت منطقة « سانت ايتيان » فى الماضى القريب مركزا للفحم وصناعة الحديد ، أما الآن فلم تعد إلا امتدادا لمنطقة ليون ، ولكن بها مصانع هامة لتوليد الكهرباء من مصادر المياه .

البقية فى العدد القادم



القصر البابوى فى « اڤينو » بفرنسا ، وقد أضفت عليه الاضاءة الهادئة روعة وجمالا .



حارة موجودة فى « سان پول دى ڤانس » يرجع تاريخها إلى العصور الوسطى



ملابس مريحة

١ – بيچامة أنيقة من اللونين البرتقالى والبنى ، وخطوطها واضحة كما فى الصورة . يمكنك ارتداء روب معها بنفس الألوان .

٢ – قميص من القطن . مزخرف بمربعات من اللونين الأبيض والأزرق . الصدر كله مكشكش بنباتات بخيوط الأستك الرفيع .

٣ – قميص وروب من اللون الروز الفاتح ، القماش ناعم ومريح ، الموديل بسيط جدا وينسدل على الجسم فى ليونة .

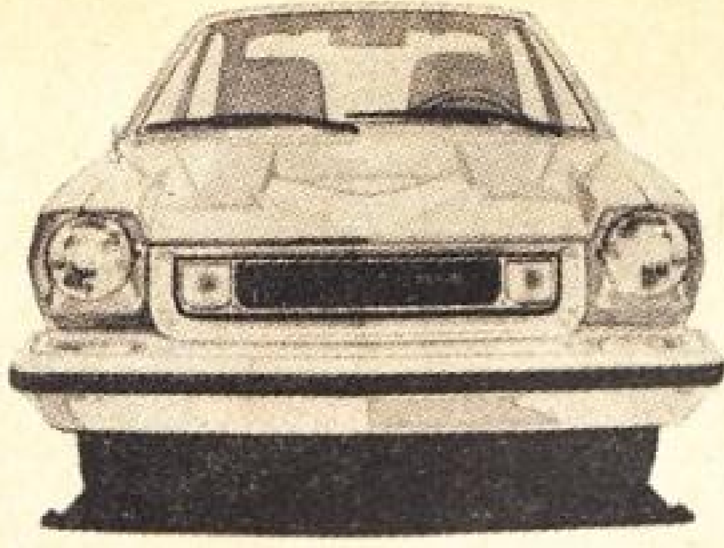
٤ – قميص نوم من قماش النايلون ستان الأحمر ، الأكمام والصدر والوسط مكشكشة بأستك من الداخل ، أما الجونلة فمتسعة وطويلة .

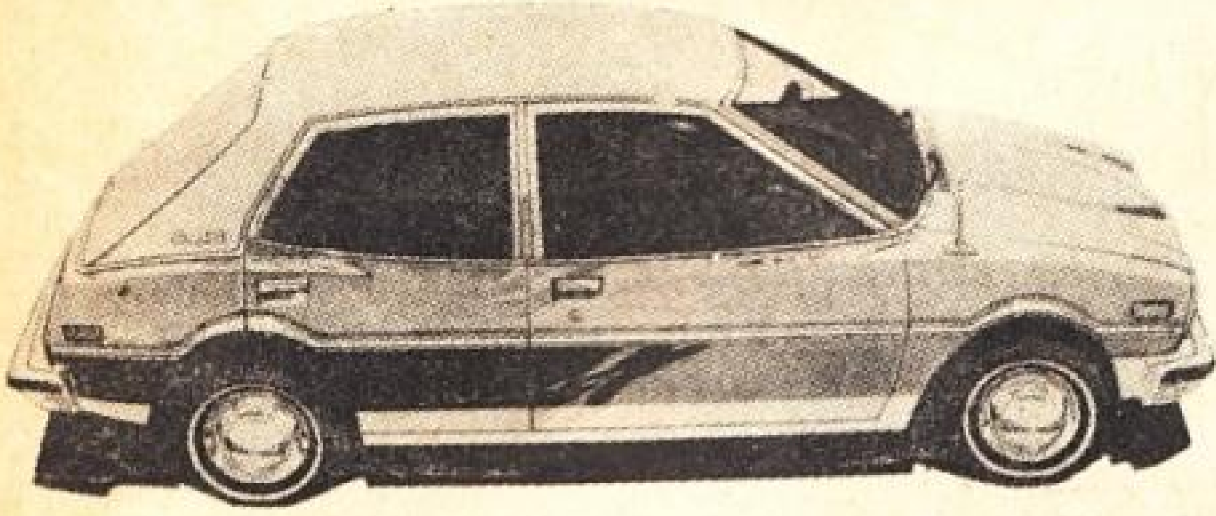




للنوم





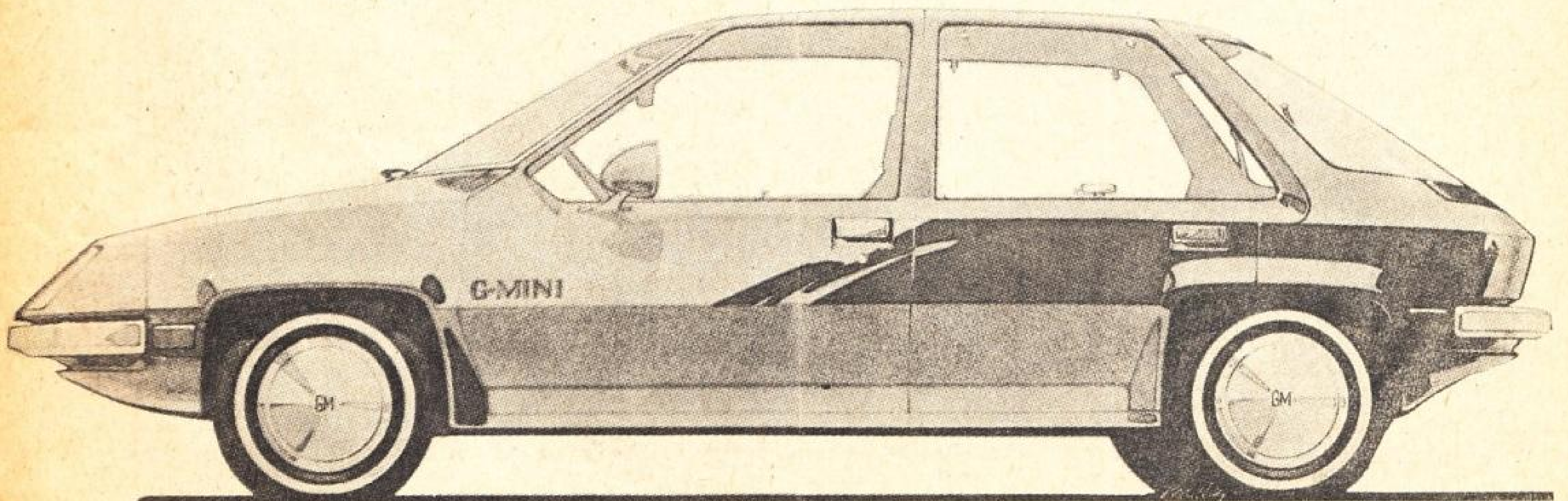


تحول هام

فى صناعة السيارات الأمريكية

من المؤكد أن صناعة السيارات الأمريكية تمر حاليا بأخطر نقطة تحول لها منذ عشرينات هذا القرن ، عندما أنتج هنرى فورد سيارته الكلاسيكية « الموديل T » Model T . وبالرغم من أنها واجهت فى الربيع الماضى أسوأ موسم مبيعات منذ الأزمة الاقتصادية العالمية فى الثلاثينات ، إلا أن ما يحدث الآن يعتبر ثورة حقيقية فى عالم هذه الصناعة . فنتيجة لأزمة الوقود فى العالم . وللضغوط التى تمارسها الحكومة الأمريكية بما تفرضه من اشتراطات لزيادة الأمان والحد من تلويث البيئة ، وكذلك نتيجة لتغير أذواق العملاء ، فإن منتجى السيارات قد اتجهوا بكل ثقلهم إلى عصر جديد لم يسبق أن عرفته الصناعة الأمريكية ، وهو عصر السيارات الصغيرة . وليست المسألة مسألة إنتاج سيارات صغيرة فحسب ، بل يقتضى ذلك الوقوف فى وجه صناعة السيارات المنافسة الأجنبية بانتاج سيارات أخف وزنا ، وأقل استهلاكا للوقود ، وأعلى كفاءة للمحركات ، وأكثر أناقة وجاذبية ، على أن تبيعها بأسعار تستطيع أن تزاحم — ثم توقف فى نهاية الأمر — تيار السيارات الأجنبية المتدفق على الولايات المتحدة والذى احتل أسواقها فى كثير من دول العالم .

وتهدف صناعة السيارات الأمريكية إلى إلى الإقلال لأدنى حد ممكن من عددالموديلات المعروضة فى الموسم الواحد . وهى تعمل على أن يمثل عام ١٩٧٨ هبوطا حادا فى هذا العدد ، الذى يبلغ حاليا أكثر من ٣٠٠ موديل تنتجها شركات السيارات الأمريكية الأربع الكبرى ، وهى جنرال موتورز General Motors ، وفورد موتور



الموديل « چى — مينى » G - Mini من إنتاج شركة جنرال موتورز . تلاحظ الفتحات المربعة للعجلات وانخفاض ارتفاع السيارة . الأبواب ممتدة فى السقف لتسهيل الدخول والخروج .

Ford Motor . وكرايزلر Chrysler . وأميركان موتورز American Motors . وللإقلال من التكاليف ستعمد هذه الشركات إلى استعمال نفس الجسم الخارجي للسيارة فى أكبر عدد من الموديلات التى تنتجها خلال الموسم . ونتيجة لذلك ستبدو السيارات أكثر تشابها بعضها من بعض مما هى عليه الآن ، وسيكون الكثير منها قريب الشبه من سيارات مرسيدس Mercedes وأودى Audi وأمبســادور Ambassador التى استبعدتها شركة أميركان موتورز فى العام الماضى لانخفاض مبيعاتها منها . كما ستعمد الشركات إلى زيادة التوحيد القياسى للأجزاء (أى إنتاج أجزاء موحدة نمطيا لتصلح للاستعمال فى أكبر عدد من الموديلات) . وبالإضافة إلى ذلك فإنها ستتوسع فى استعمال أجزاء مصنوعة من اللدائن (البلاستك) مع الإقلال من استعمال الصلب.

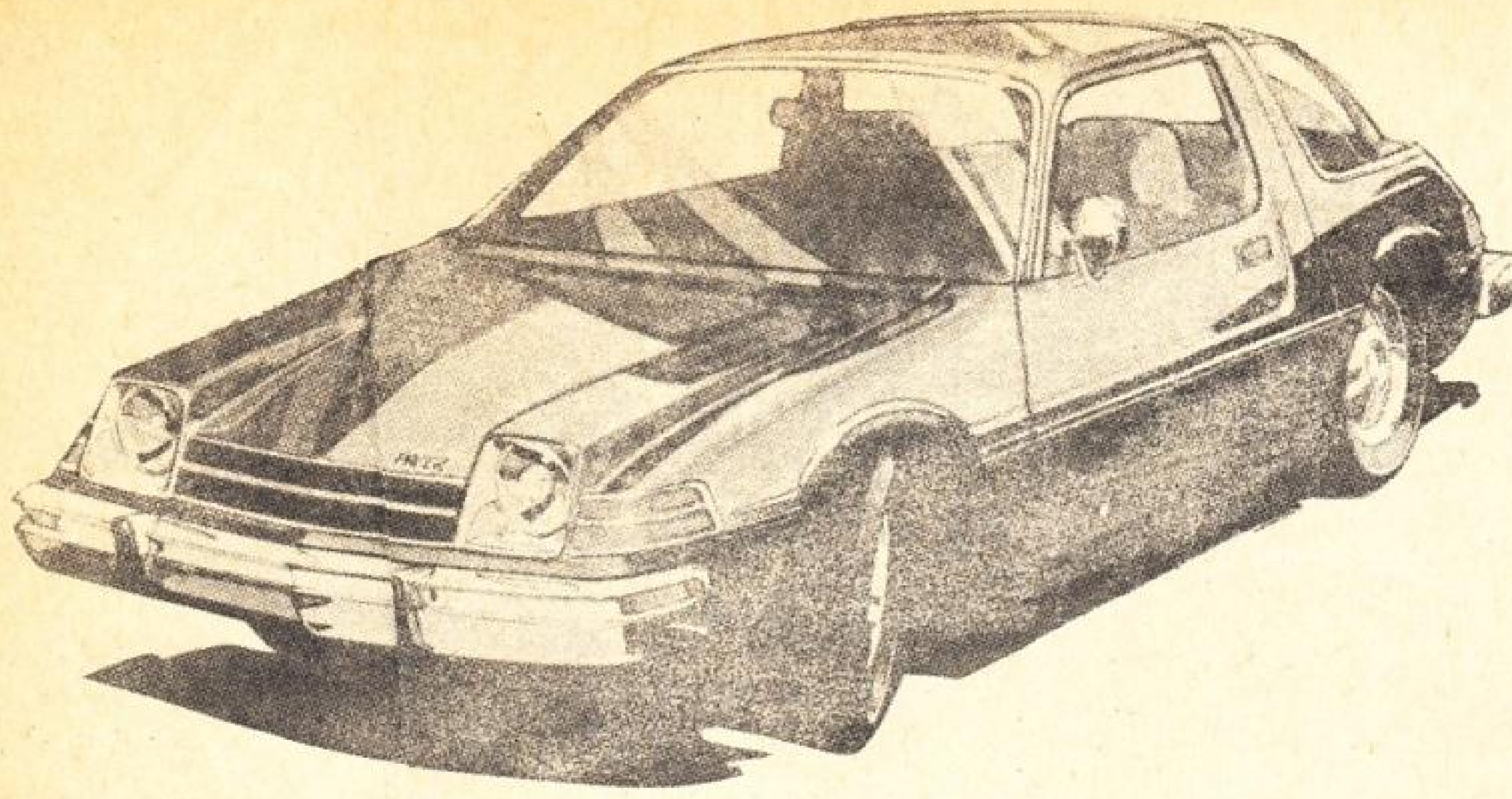
وتستلزم نقطة التحول هذه إنفاق صناعة السيارات الأمريكية لبلايين الدولارات الإضافية فى مجالات البحث العلمى، والتطوير الهندسى . وإعادة تزويد المصانع بالمعدات والآلات والعدد المستحدثة .

وبالرغم من أن الصناعة منطلقة بأقصى سرعتها لتحقيق هذه الأهداف ، إلا أن التحويل بطيئ بالضرورة . وعلى سبيل المثال فإن تطوير محرك جديد منذ لحظة اعتماده حتى تجميعه النهائى يستغرق ٣٤ شهرا (أى حوالى ٣ سنوات) فى المتوسط . ويستغرق أى تغيير رئيسى فى الشكل الخارجى لجسم إحدى السيارات ١٨ شهرا على الأقل . ويمكننا أن نتصور مدى التوتر الذى يشد أعصاب المسئولين فى الشركة خشية تغير أذواق العملاء بعد ١٨ شهرا أو ثلاث سنوات من العمل المرهق المتواصل .

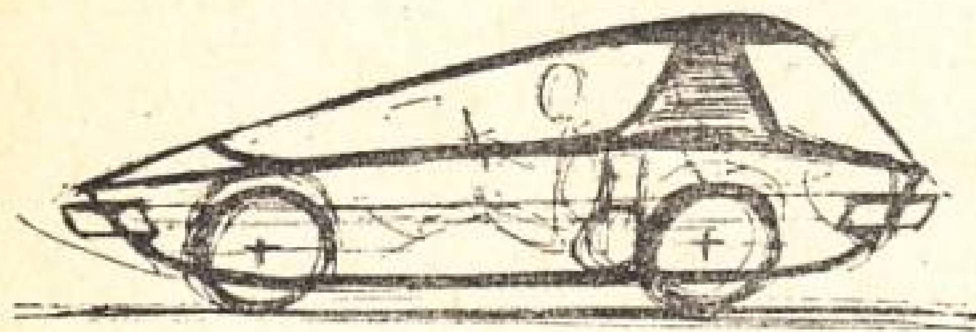
وهذا هو السبب فى أن صناعة السيارات الأمريكية تميل دائما إلى التحفظ وإلى البطئ فى التجديد . ويمكن القول بصفة عامة أن كل فترة عشر سنوات تشهد تطويرا رئيسيا فى هذه الصناعة . ففى أربعينات القرن الحالى شهدت الصناعة استخدام «النقل الأوتوماتيكى بواسطة الوسائل الهيدروليكية ، وفى الخمسينات شهدت تكييف الهواء ووسائل الدعم الآلى للتوجيه والقيادة ، وفى الستينات شهدت الاتجاه إلى الحد من تزايد حجم السيارات مع استخدام الاختراعات الحديثة فى الأجهزة والمواد .

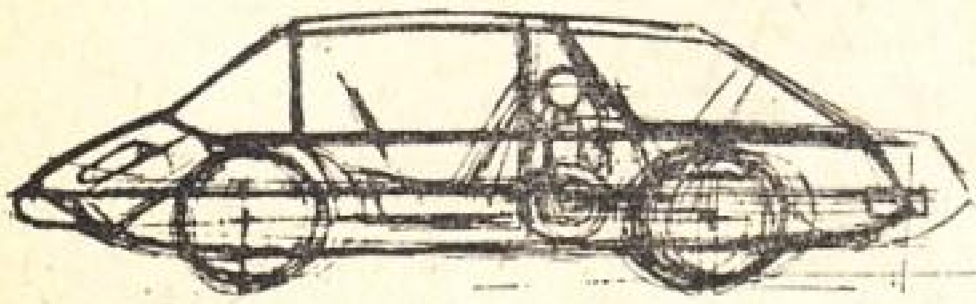
ولكن ما تمر به صناعة السيارات خلال أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات إنما يعتبر معركة حياة أو موت ، وكان لابد لهذه الصناعة أن تقوم بثورة حقيقية فى كافة مجالات التخطيط والتصميم والإنتاج ليكتب لها البقاء وإلا فإن صناعة السيارات فى الدول الأخرى كانت — بمعدلاتها المتزايدة فى التوزيع — ستوجه إليها ضربة قاضية حتمية .

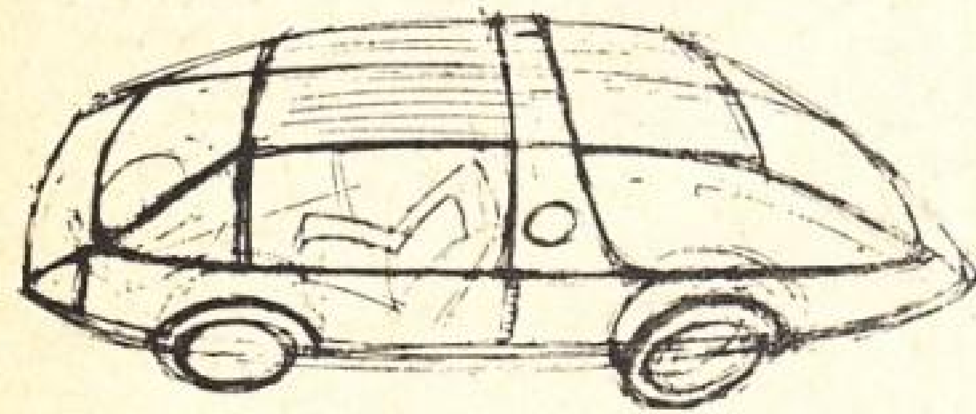
ونظرة سريعة على الموديلات المعروضة مع هذا المقال تعطينا فكرة واضحة عن مدى التحول الذى تتجه إليه صناعة السيارات الأمريكية لإنتاج سيارات صغيرة .



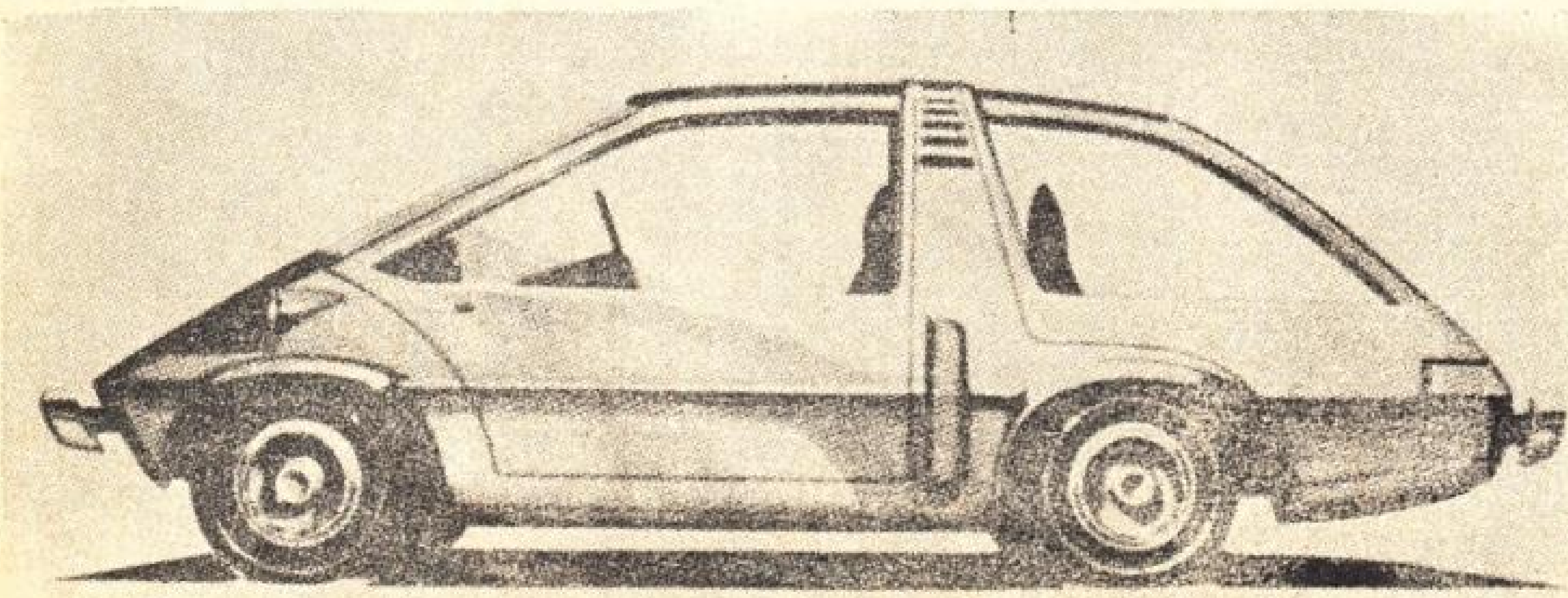
الموديل «پيسر» Pacer من إنتاج شركة أميركان موتورز







مجموعة من الصور والأشكال التخطيطية توضح بعض مراحل التطوير المبكرة للموديل «الپيسر»



ماجلان

الجزء الأول

عاد الكابتن "ماجلان" الى وطنه "البرتغال" بعد أن خدم صبع سنوات في الهند، وجاب كل الدجار المعروفة، وقد اسر الى صديقه "فاليرو" عما يشعر به من غربة في أجواء الفنا الترف الذى يسود "لشبونة"..









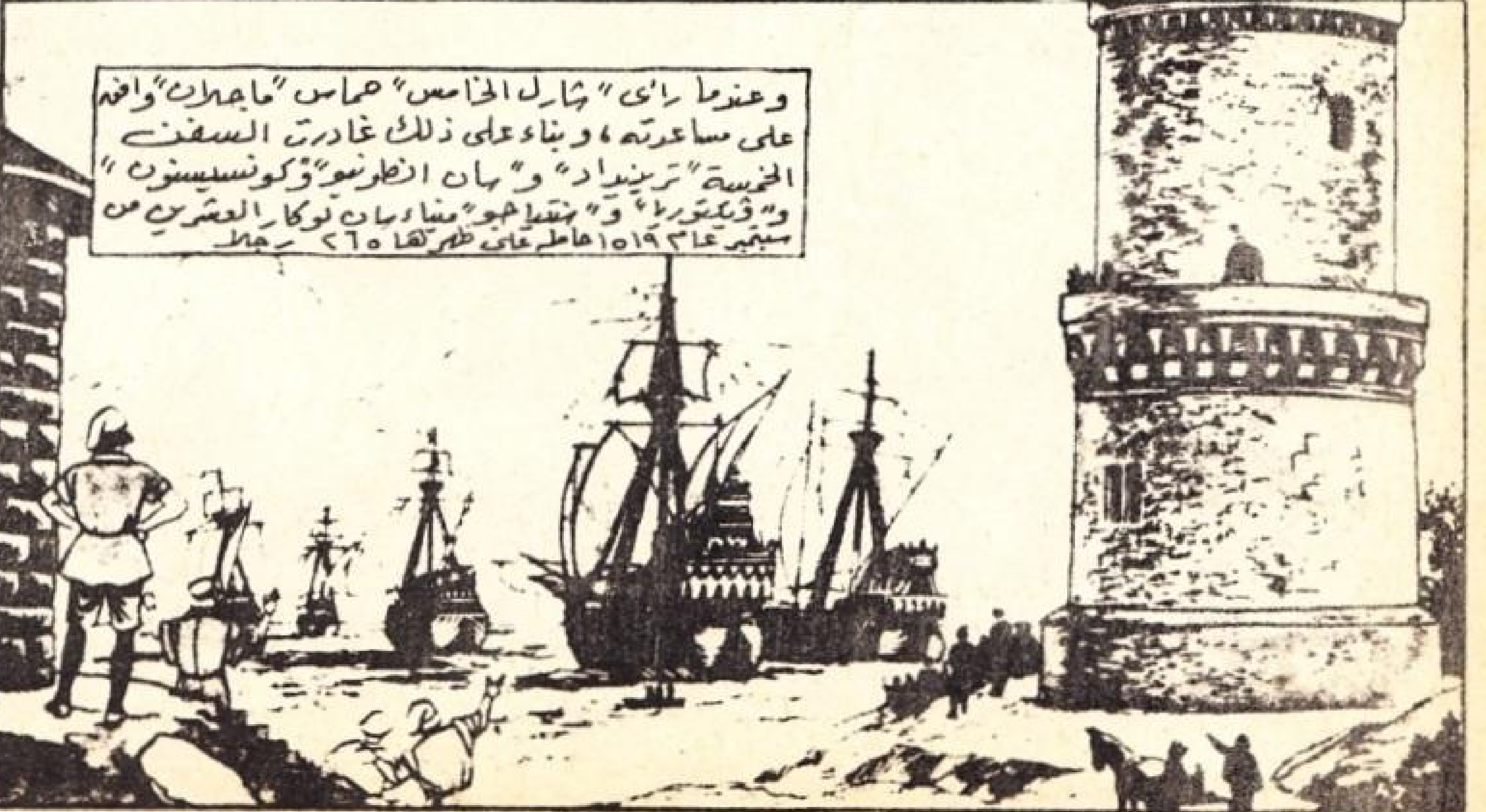















وبعد عشرة أسابيع وصل الأسطول الصغير إلى خليج "ريو دي جانيرو" ..


.. حيث تم لقاء مسالم مع الوطنيين .
إن هؤلاء القوم يتميزون بالوداعة وإني أمنع منعا باتا استخدام العنف معهم أو المخادعة .


لهذا، وقد طالت مدة الإقامة على شاطئ البرازيل لعدة أيام
هل سيتم اكتشاف هذا الممر الذي تحدثت عنه ياسيدي الأميرال ؟
ياعزيزي "بيجافيتا" إن لدي ما هو أفضل من اليقين، وهو امتلاكي لخريطة قديمة موضح عليها بدقة الممر الذي كان قد لمحه بعض القباطنة البرتغاليين .


وفي ٢٦ ديسمبر ١٥١٩، أبحر الأسطول إلى الجنوب لاكتشاف الممر الذي يقطع القارة الأمريكية ..


وفي ذات صباح ..
أنظروا ! إن الشاطئ يختفي .!!
ليس هناك أدنى شك إنه المكان المشار إليه على الخريطة، فعلا إنها فتحة مائية ها هو الممر المتجه نحو الغرب !


غير أن "ماجلان" قد خدع بهذه الخريطة الخاطئة، فإن ما ظنه ممر مائي لم يكن سوى مصب هائل لنهر "ريو دي لابلاتا".
لم هذا الإصرار؟ لقد ألقيت بنا في مأزق .. نحن في نهر واسع ولسنا في بحر .. المؤن قد أوشكت على النفاذ .. وبصفتنا قباطنة للسفن الأخرى، نحن ..
كفى ! كيف تجرؤ ؟ ...


أنا القائد الوحيد وكل فرد سيطيعني ! كنت أعتقد أنني أبحرت مع بحارة شجعان .. إن هذا الممر موجود .. بالمثابرة والشجاعة سنكتشفه . إلى الخلف ! .. سنتجه نحو الجنوب ! ...


طوعا أو كرها استؤنفت الرحلة ! وبعد شهرين، كان من المحتم عليهم أن يقضوا الشتاء في خليج أقفر ...
ما هذه الوحدة القاتلة ليس هناك وطني واحد، ولا حيوان نراه ..
إن يدي متجمدة، وقد مضى علينا شهرين والسحب تحجب السماء عنا .. آه، متى سنخرج من هذا الركن اللعين !؟


وكان الموقف متوترا . وعاد الأربع قباطنة الأسبان من جديد يهددون الأميرال .
لقد ادعيت أنك تعرف طريقا أقصر، وقد مضى على سفرنا تسعة أشهر !
لقد نفذ صبر الرجال، عليك أن تحمي نفسك أو أن تغير مسلكك !


إعلموا أنني لن أرضخ لهذه التهديدات ! من الآن فصاعدا أي تمرد سيكون عقابه الموت !


وبعد مضي أشهر من الشتاء القاسي، اتجه البحارة إلى المياه . وبفضل حزم "ماجلان" أنقذت الرحلة من الفوضى التي كان سيجرها التمرد .


منذ عدة أسابيع، كانت السفن تعاني من العواصف الجليدية المستمرة .

من موانئ العالم العظيمة

ميناء لندن

نقطة التقاء التاريخ والتجارة الحديثة

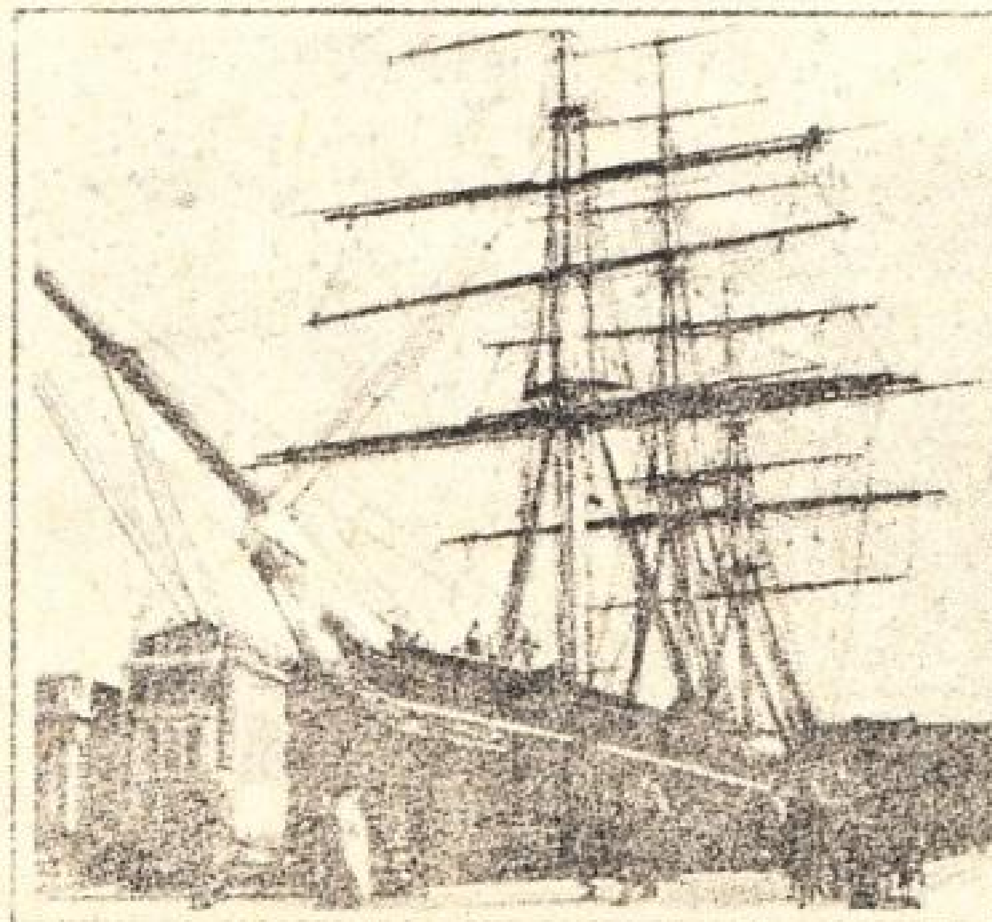
عندما وضعت فيالق الرومان أقدامها فوق أرض منطقة نهر التيمس فى العام الثالث والأربعين بعد الميلاد ، لم تجد وسيلة تعبر بها النهر ، فاضطرت إما لاستخدام « معدية » فى العبور وإما لبناء كوبرى مؤقت . على أنها قامت فى النهاية بتشييد الكوبرى الدائم الذى ربط ضفتى النهر وغدا محور العمران والتجارة الحديثة . وكانت تلك هى بداية قصة أحد مدن العالم العظيمة ، ألا وهى مدينة لندن .

ولندن عاصمة بريطانيا ، ومركزها التجارى الهام ، ولكنها كانت ميناء البلاد الرئيسى ، قبل أن تصبح العاصمة بفترة طويلة .

وقد تمكن الرومان القدامى من إدراك قيمة لندن كمركز « تجارى حيوى » ، إذ أنها تقع على نهر عميق وعريض ، وعند نقطة التقاء ، العديد من الطرق الهامة . وقد كتب أحد مؤرخى الرومان حوالى عام ٦١ ميلادى يقول إن لندن كانت تزخر بحركة تجارية واسعة ، وأن النهر أسفل الكوبرى كان مزدحما بالسفن من مختلف الأشكال والأحجام . فجاءت السفن إلى لندن ، تفرغ شحناتها من الملح ، والأوانى الخزفية والزجاج ، والعنبر ، والنحاس الأصفر . وتحمل معها إلى أوروبا : القمح ، والماشية والذهب ، والفضة ، والحديد ، والجلود ، والرقيق ، وكلاب الصيد .

وفى عام ٨٥١ أبحر الدانماركيون فى التيمس وتمكنوا من الاستيلاء على لندن ، واستخدموا المدينة كميناء رئيسى للتجارة ، مع كل من الدنمارك والنرويج .

وعندما ولى ألفريد الأكبر ملك إنجلترا الحكم ، تمكن من استعادة لندن وتخليصها من قبضة الغزاة ، ثم منح مساحة من الأرض على ضفتى نهر التيمس ، لرجل يدعى إثيل ريد ، وهو الذى قام ببناء أرصفة للسفن ، وتحويل المنطقة إلى مرفأ تجارى . وقد سمى المرفأ إثيل ريد هيث ، نسبة إلى إثيل ريد ، أما هيث ، فهو الاسم الدنماركى القديم ، الذى



بقايا عهود القلاع القديمة . سفينة « ذى كتى سارك » المحفوظة فى جرينتش

يطلق على المرساة ، أو مكان الهبوط .

كان هذا المرفأ الأول من نوعه فى لندن إذ أنه عبارة عن ميناء داخل ميناء . وبعد ذلك بفترة آلت إثيل ريد هيث ، لأيدى الملك هنرى الأول ، الذى منحها لزوجته الملكة ماتيلدا ، وقد سميت المنطقة على أثر ذلك كوين هيث ، أو مرساة الملكة .

وقد أدرك ذوو النظر البعيد من الملوك ، أن السبيل إلى ازدهار البلاد وتطورها ، هو تشجيع الحركة التجارية فى مدينة لندن ، وتنشيطها . وموقع لندن ممتاز فى مجال التجارة ، مع باقى دول القارة الأوروبية ، إذ أن مصب نهر التيمس ، يقع فى مواجهة مصب نهرى الراين والشيلد ، كما أن نهرى السين والإلب ، يقعان على مقربة من الميناء .

كانت الأصواف ، لمدة طويلة ، هى السلعة الرئيسية فى صادرات إنجلترا . وكانت ترسل إلى منطقة فلاندرز ، حيث يتم نسجها ، وكانت لندن بالطبع هى ميناء التصدير . وقد أسست مجموعة من التجار شركة ، باسم شركة « التجار المغامرين » . وأبحرت سفنهم إلى المناطق النائية ، حتى غدت لندن مركزاً تجارياً ، يزخر بالحركة والنشاط . وقام هؤلاء التجار باستيراد الفراء من روسيا وكندا ، والتبغ من أمريكا ، والشاى من الهند والصين ، والرقيق من أفريقيا . وأنشئت شركات جديدة للتجارة مع بعض جهات العالم البعيدة .



وقد دمر حريق لندن الكبير عام ١٦٦٦ جزءاً كبيراً من الميناء ، وجاء الهولنديون فى العام التالى لذلك يحاولون الاستيلاء على لندن ، فأبحر أسطولهم فى نهر التيمس ، ولكنهم فشلوا فى الوصول إلى المدينة ، وبذلك أنقذ الميناء من الدمار الكامل .

أما ميناء لندن الحديث ، فقد بدأ فى أخذ الصورة التى نعرفها اليوم منذ ١٥٠ سنة فقط ، ويرجع الفضل فى ذلك جزئيا إلى عصابة من اللصوص والأشقياء . تعرف باسم « ذى مدلاركس » .وقد سطا هؤلاء وشركاؤهم على كميات ضخمة من الشحنات . التى كانت تفرغ فى الميناء .

وكانت السفن فى ذلك الحين ، تضطر إلى الرسو فى عرض النهر ، لعدم وجود الأرصفة المناسبة . وكانت الشحنات تفرغ أولا ، فى سفن ، صيغرا ، ثم تحمل إلى الشاطئ . وكان للمدلاركس شركاء كثيرون يعملون فى مجال التفريغ . وكانت وسيلتهم فى السرقة ، إلقاء أجزاء من الشحنة فى الماء ، وتثبيت « قلة » طافية بها . وعندما ينخفض منسوب المياه فى النهر . كان اللصوص يأتون لحمل غنائمهم ، التى كان من السهل التعرف عليها بوساطة العلامات الفللينية الطافية على سطح الماء .

وقد تفاقمت حالة السلب والنهب ، حتى قيل إنه يوجد ١١,٠٠٠ لص عامل فى الميناء .

وعلى أثر ذلك . قام تجار جزر الهند الغربية ، بتشييد شبكة أرصفة لحماية بضائعهم فى جزيرة دوجز . وافتتحت هذه الشبكة فى عام ١٨٠٢ .

وبالإضافة إلى ذلك ، فقد شيدت أرصفة أخرى ذات مياه عميقة خلف ضفاف النهر ، أقيمت عليها مخازن لتخزين البضائع عقب تفريغها . وكان مدخل هذه الأحواض ، من بوابات على ضفاف النهر ، تفتح قبل أن يرتفع منسوب المياه فى النهر ، وذلك للسماح بدخول السفن وخروجها ، ثم تغلق هذه بعد ذلك بساعتين وفى الوقت الذى تكون فيه المياه منخفضة فى النهر نتيجة للجزر فإنها ستكون مرتفعة دائماً داخل الأحواض لخدمة السفن .

وبذلك تضاءلت الفرص أمام عصابات المدلاركس للسطو على البضائع . ببناء هذه الأحواض والمخازن ، التى كفلت عملية الشحن والتفريغ .

وبدأت السفن ترد إلى ميناء لندن ، حاملة معها ملايين الأطنان من الواردات إلى الميناء العظيم ، وتستخدم الأرصفة والمخازن المنبثة على شاطئيه وعلى الرغم من أن التسهيلات المقدمة فى لندن كانت من أفضل ما تقدم من تسهيلات بين موانئ العالم ، إلا أن النهر نفسه قد أصابه الإهمال ، نتيجة لحاجته الماسة إلى تعميقه ، بسبب الازدياد الهائل فى حجم السفن ، الذى أغاثها من حركة مرورها فى النهر .

ولما لم يقبل ملاك الأحواض إنفاق جانب أموالهم فى صيانة النهر ، فقد أنشئت هيئة خاصة باسم « لجنة صيانة التيمس » ، للقيام بعمليات الحفر والتوسيع .

والجدير من الذكر ، أن ملكية المرافئ كانت لعدة شركات تتنافس فيما بينها تنافسا شديدا ، وكانت حالة الموانئ ، مع ذلك ، غير مرضية على الإطلاق وفى عام ١٩٠٨ تكونت هيئة ميناء لندن ، لتتولى مهمة الصيانة التى شملت الجزء الذى يدخل فى الميناء من النهر نفسه .

وقد بدأت التجارة فى لندن تزدهر إزدهارا منقطع النظير ، عندما آلت مسئولية الميناء والنهر إلى هيئات حكومية مختصة .

وكان لظهور الناقلات ذات الصهاريج فى السنوات الأخيرة ، أثره فى انخفاض حجم التجارة فى ميناء لندن ، ذلك أن هذه الصهاريج جعلت طريق الشحن والتفريغ التقليدية غير صالحة للعمل بها . ولكن عملية التطور فى الميناء ، تسير على قدم وساق ، والعاصمة البريطانية تعد حتى الآن ، من أعظم موانئ العالم على الإطلاق .

قصة العدد

عمليات تفتيشية غير مشروعة



كنت أعمل حارسا بمركز المعلومات البحرية فى نيويورك . متخذا مقر عملى بالقرب من مدينه پيرل هاربر . وذات مساء تلقيت رسالة من واشنطن ، عبر التلتيپ ، تشير إلى أن هناك شكا ، فى أن بعض ملحقى إحدى القنصليات بواشنطن ، قد قاموا أمس ، بإحراق بعض المستندات الهامة .

فما كان منى فى تلك الأثناء ، إلا أن أسرعت إلى رئيسى ، طالبا إليه أن أذهب إلى هناك لإجراء بعض التحريات . وسرعان ما حصلت على موافقته ، فقد كان ضابطا شجاعا ، ومتحمسا لعمله ، ولم يكن يخشى تحمل المسئوليات ، على عكس غيره من الضباط ، وقد وجه إلى هذه الكلمة :

– « اذهب كما تشاء ، ولكن لا تنس أن هذه القنصليات ممتلكات أجنبية . وإذا حدث أن قبض عليك هناك ، فسيؤدى ذلك إلى إحراج القطاع البحرى بأكمله » .

وفى ضوء هذا الكلام الحكيم ، أسرعت بوضع خطة للتحركات ، تتضمن أقل قدر من المخاطرات ، فقد قررت أن أقوم بزيارة غير مشروعة للقنصلية المشتبه فى أمرها .

وبعد وقت قصير ، وصلت إلى هناك ، حيث اتجهت مباشرة نحو الحارس الليلى للمبنى ، بهدف التعرف عليه ، واطلاعه على أوراق .وقد كان الحظ حليفى فى هذه الخطوة ، إذ أننى علمت من الحارس ، أنه كان يعمل قديما محاربا بالبحرية . ولذا فقد أقدم متحمسا على مساعدتى ، وقال لى منبها .

– « إنه لا يوجد هناك حارس فى المساء ، عدا عامل المصعد الخاص بالقنصلية » .

وعندما حل الليل ، دخلت إلى المبنى ، متخفيا فى زى عامل صيانة وإمعانا فى التمويه ، صعدت إلى الدور الرابع ، مستخدما مصعداً آخر غير المصعد الخاص بالقنصلية ، ثم هبطت السلم متجها إلى الدور الثانى الذى تقع فيه القنصلية ، وفتحت بابها بمفتاح كنت قد أخذته من الحارس . وعند دخولى تسربت إلى أنفى رائحة ورق محروق ، ووجدت آثاره بعد التفتيش ، فى سلات المهملات ، مما أدى إلى تأكيد شكوكنا . وقد عثرت أيضا على كميات ضخمة من الملفات ، وعلى عدة خزائن وقد أغلقت جميعا بالمفاتيح .

لقد كنت واثقا من أن تلك الأشياء تتضمن مستندات على جانب كبير من الأهمية . لذلك قررت أن أعاود زيارة هذا المكان مرة أخرى ، سواء حصلت على إذن أو لم أحصل عليه ، مصطحبا معى مجموعة تساعدنى فى العمل ، وكذلك أدوات استطيع بها فتح الخزائن والملفات المغلقة .

ومرة أخرى ، اشترك رئيسى فى تلك اللعبة ، دون أن يحصل على أمر من واشنطن . فلقد كنا نعلم جيدا ، أن البحث فى سلات المهملات ، باعتباره خدمة مطلوبة شئ والإقدام على فتح الخزائن شئ آخر . حينئذ توجه إلى رئيسى قائلا :

– « ليس لدى سوى شرط واحد ، وهو أنك يجب أن تحرص تماما على أن تقوم بفتح هذه الخزائن ، دون أن تترك بها أى أثر يشير إلى فتحها » .

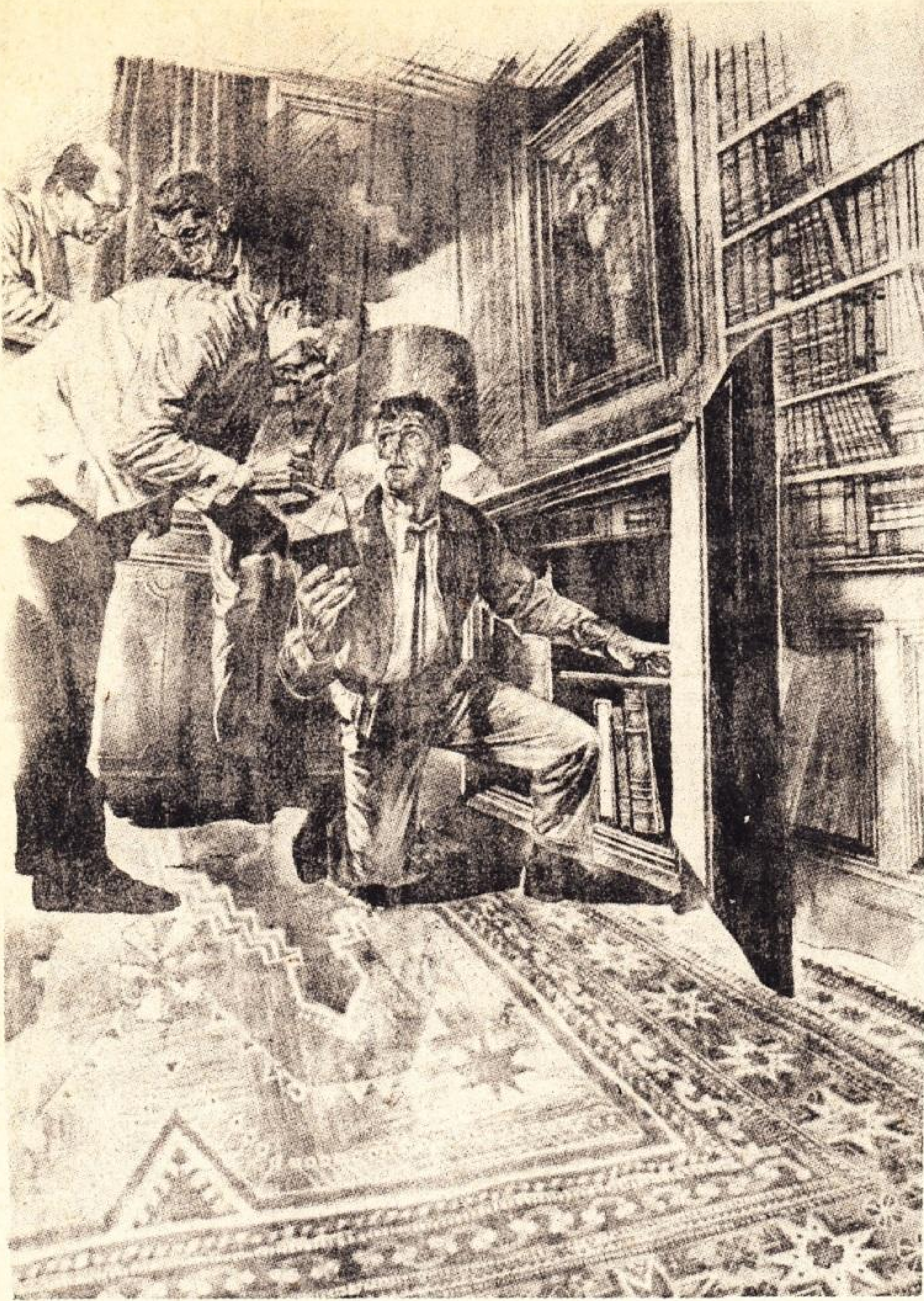
وعلى ذلك ، أسرعت فى الصباح الباكر بتكوين مجموعة ، توسمت فيها قدرتها على إنجاز تلك المهمة على أكمل وجه ممكن ، وكانت هذه المجموعة تتكون من خبير فى فتح الخزائن ولغوى لكى يرشدنا إلى المستندات التى يجب تصويرها ، وأخيرا مصور فوتوغرافى يقوم بعمل ميكرو فيلم للمستندات الهامة . وبالإضافة إلى ذلك قدمت لنا « الأمانة البريطانية » آنسة فى الخمسين من عمرها ، تحمل معها أوانى لتسخين المياه ، تستخدم فى فتح أى طرد أو ظرف ، دون أن تترك به أدنى أثر يمكن أن تكتشفه حتى الأشعة فوق البنفسجية . كما كانت هناك فرقة من الأمن ، لمعاونتنا فى مهمتنا التفتيشية كان مقررا لها أن تراقب المبنى ، لتحذرنا فى حالة ظهور أى موظف من العاملين بالقنصلية .

وقد نجحت مجموعتى ، فى إتمام أول عملية تفتيشية تقوم بها ، إلا أنها لم تتجاوز مستوى الهواة . ففى أثناء عملها بالقنصلية ، كان جميع أفرادها ، يتحركون بطريقة غير منظمة . ويتنقلون بلهفة واضحة من مكان إلى آخر ، فى انتظار فتح الأقفال ، وعندما تم فتح أول خزينة ، التف الجميع حولها فاحصين ما بداخلها ، فى ارتباك واضح . أما بالنسبة إلى الأسلوب الذى تم به إزالة كل أثر لنا فى القنصلية ، فلا يمكن إنكار طرافته .

وعلى الرغم من حداثة عهدنا فى مجال التفتيش غير المشروع ، إلا أننا نجحنا فى التردد كل ليلة على القنصلية ، لإكمال أبحاثنا دون أن يكتشف أمرنا ، وذات ليلة ، أثناء قيامنا بتفتيش القنصلية ، سقط جهاز التصوير ، محدثا صوتا مزعجا ، ولم ينجم عن هذا الصوت شئ خطير . إلا أنه كان من البديهى ، أن يكون عامل المصعد قد سمع هذا الصوت ، وأبلغ به القنصل .

وفى إحدى الليالى التالية ، راودنى شعور خفى ، بأن شيئا لا يسير على مايرام . عندئذ قررت أن أقوم بعدة زيارات للقنصلية ، قبل أن تستأنف المجموعة عملها مرة أخرى . وفى المساء ، توجهت إلى هناك ، مصطحبا معى رئيس مجموعة الصيانة بالمبنى ، ثم تسللنا إلى داخل القنصلية . وبعد لحظات ، وجدنا أنفسنا فى مواجهة القنصل ، وأحد الحراس ، وقد صوبا سلاحهما نحونا . وعلى الرغم من صعوبة الموقف ، إلا أنه قد مر بسلام فقد أنقذت هيئتانا الجادتان الموقف . فاعتذر لنا القنصل لاعتقاده أننا لصوص . بعد هذا الحادث العارض ، فكرت فى أن أراقب القنصلية من المبنى المجاور لها . وبالفعل قمت بمراقبتها ، فلاحظت أن حارس المبنى الذى توجد به القنصلية ، يحضر كل يوم فى الساعة الخامسة من بعد الظهر ، ولا يتحرك من مكانه ، مما يجعل أية زيارة مستحيلة . وفى الحال ، فكرت فى أن أتخلص منه . فتسللت فى ليلة من الليالى إلى داخل المبنى ، وصعدت إلى الدور الثانى ، وتعمدت تهشيم مقعد قريب من مكان المصعد ، ثم أسرعت إلى البدروم . وبعد مرور نصف ساعة ، وجدت القنصل يهبط من سيارة أجرة ، بعد أن أبلغه الحارس بما سمع . وتعمدت أن أكرر هذه العملية فى أيام متتالية ، فحصلت على نفس النتيجة ، التى أدت فى النهاية ، إلى أن يضيق القنصل ذرعا ببلاغات الحارس الكاذبة ، ويقرر الاستغناء عن خدماته .

بعدئذ استأنفنا أبحاثنا ، ولكن بحذر شديد



فقد كنا ندرك تماما ما يدور فى نفس القنصل من شكوك واستمر العمل فى هذا المكان لمدة عشرة أسابيع ، انتهينا بعدها إلى نتائج مشرقة ، فقد قمنا بتصوير جميع المستندات الهامة . كما حصلنا على الشفرة السرية للقنصلية . وكذلك على بيان بأصدقاء الفاشيين والنازيين فى الولايات المتحدة . بالإضافة إلى مجموعة من المعلومات التى تشير إلى استخدام النازيين لهذه القنصلية ، فى توجيه شبكة ضخمة للجاسوسية .

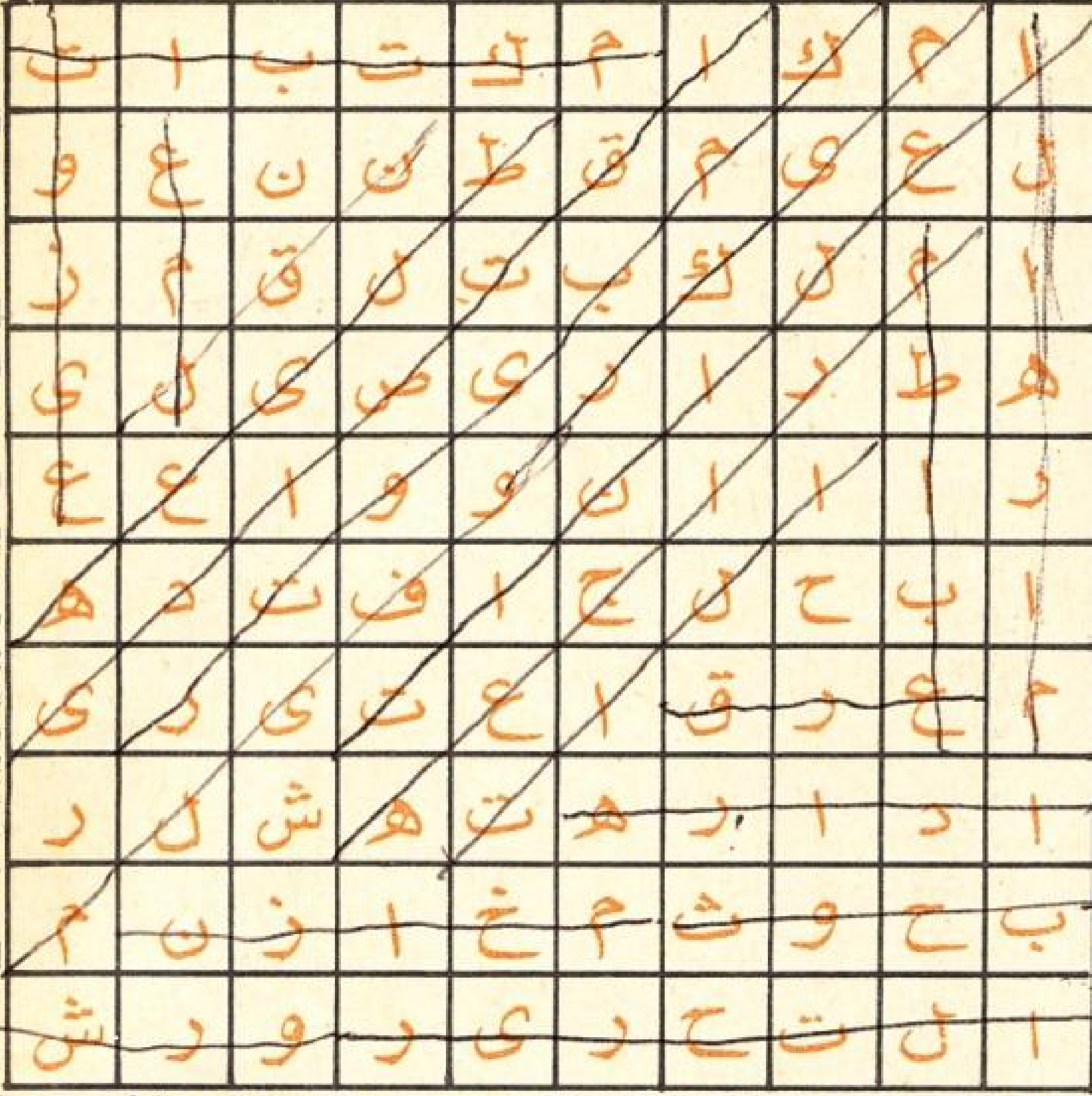
وقمنا خلال العامين التاليين ، بمائة وخمسين زيارة غير مشروعة ، دون أن يكتشف أمرنا ، وذلك من حسن الطالع . إذ أننا كنا نعمل على مسئوليتنا . وبما أن عملنا كان خارجا عن القانون ، فقد كنا لا ننتظر أية مساندة من جانب حكومتنا ، فى حالة القبض علينا .

وفى ٧ ديسمبر عام ١٩٤١ ، أعلنت أمريكا انضمامها إلى جانب الحلفاء فى الحرب العالمية الثانية . وفى تلك الأثناء ، انتشر تشويش حقيقى على كل أجهزة التجسس . وقد أصابنا من هذا التشويش جانب ، إذ أننا تلقينا عددا من البلاغات التليفونية لا يمكن حصرها .

البقية فى العدد القادم

كلمة السرّ

كلمة سر العدد الماضى (حجز)



ا	م	ك	ا	م	ك	ت	ب	ا	ت
ل	ع	ى	م	ق	ط	ك	ن	ع	و
ا	م	ل	ك	ب	ت	ل	ق	م	ز
ه	ط	ر	ا	ر	ى	ص	ى	ل	ى
ر	ا	ا	ا	ن	و	و	ا	ع	ع
ا	ب	ح	ل	ح	ا	ف	ت	د	ه
م	ع	ر	ق	ا	ع	ت	ى	ك	ى
ا	د	ا	ر	ه	ت	ه	ش	ل	ر
ب	ح	و	ث	م	خ	ا	ز	ن	م
ا	ل	ت	ح	ر	ى	ر	و	ر	ش

أصول اللعبة :

١ – كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، أشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة فى القائمة المذكورة .

٢ – للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمةداخل «مربع الأسرار» لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .

٣ – يتم الشطب إما أفقيا من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسيا من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما فى اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .

ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد فى أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر ») .

(ا) الأهرام – إعلانات – اقتصادى – التحرير

إدارة – آلات

(ب) بحوث

(ت) توزيع

(ع) عمل – عرق

(ط) طليعة

(ح) حق

(و) ورش

(ك) كمبيوتر

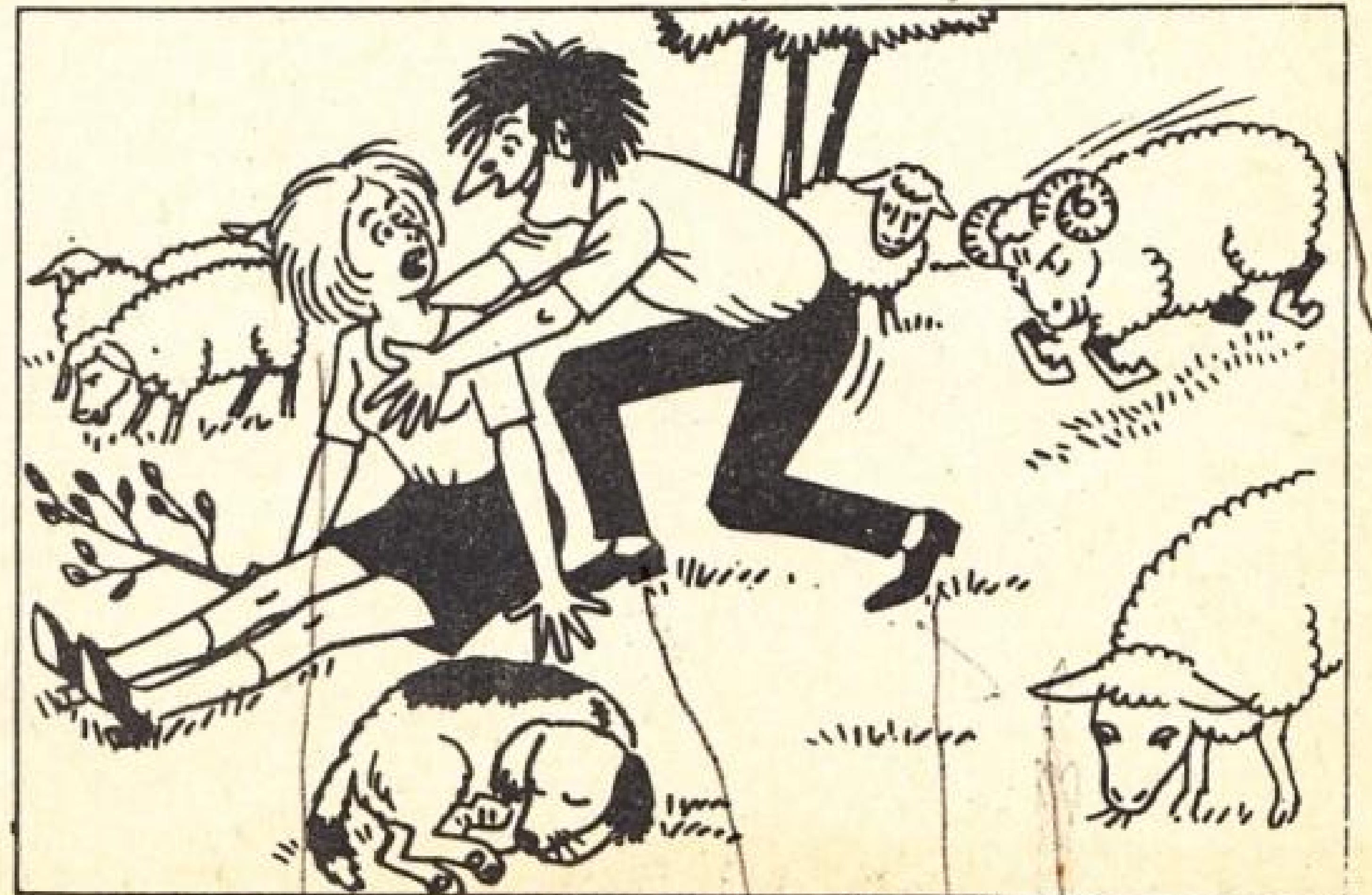
(م) ميكرو فيلم – مطابع – مكتبات – مخازن

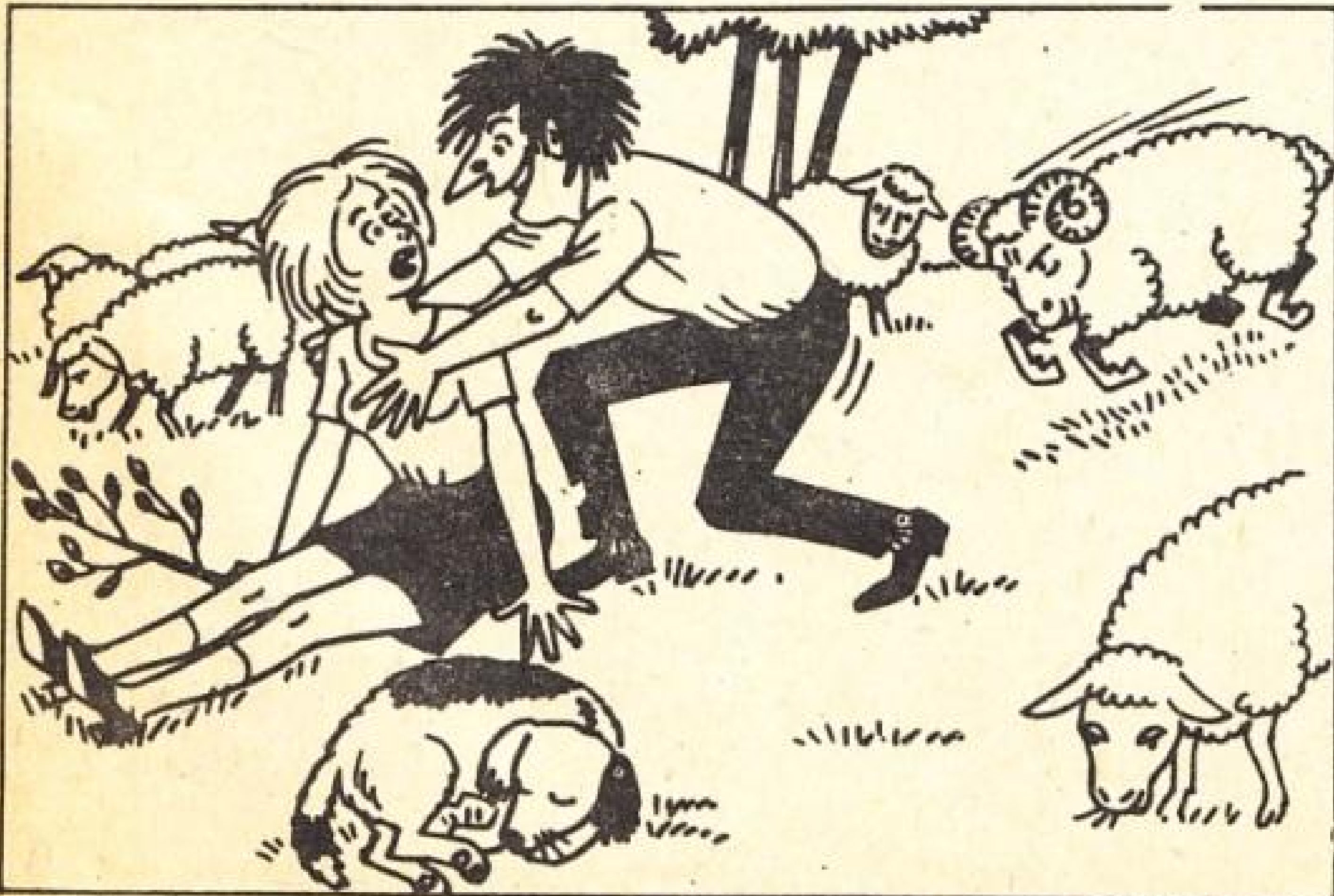
مراجعة

(ن) نقل

الأخطاء أين هى ؟

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! . . أتقن التقليد . . . ولكن مع ذلك وقع فى أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم الذى على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة فى خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...







إلى مجلتى المحبوبة تان تان تحية عربية معطرة بأحلى الورود أبعثها من سوريا - حلب الشهباء إلى جمهورية مصر العربية .

وبعد . .

هذه هى الرسالة الثانية التى أبعثها إليكم ولم تردوا عليها لذلك أرجو أن تردوا على هذه الرسالة . أنا من هواة المراسلة لذلك أرجو أن تنشروا اسمى فى بريد تان تان .

وهوايتى جمع الطوابع والمناظر العامة .

ملاحظة :

أرجو أن تعلمونا لماذا الهدايا الكرتونية لها فائدة أكثر من الهدايا البلاستيكية ولكم الشكر .

الصديق : محمد جمال قلاحة

العمر : ١٤ عاما

الهواية : المراسلة وجمع الطوابع والمناظر

العنوان : سوريا - حلب - الكلاسة - شارع أرض سابا السمان فاتح شمود ومن فضله ليد

محمد جمال قلاحة

إن الهدايا الكرتونية فعلا لها فائدة أكثر من الهدايا البلاستيك ، فهى توضح لك مختلف أجزاء هيكل السيارة أو الطائرة مثلا ، فضلا عن أنها تعلمك كيف تعمل بدقة وتعطى اهتمامك لأبسط الأشياء . كما أنها تجعلك تقضى وقت فراغك فى شىء مفيد يمكنك أن تعرضه فيما بعد على أصدقائك .

أما الهدية البلاستيك ، فيمكنك أن تشتريها من أى مكان ، وبقروش زهيدة .

* ها نحن أولاء قد نشرنا اسمك وعنوانك .

بعد السلام والتحية :

أبدأ رسالتى بالشكر لمجلتى العزيزة تان تان بعد ردها على استفساراتى السابقة بجواب خاص وأخص بالشكر السيد رئيس تحرير المجلة على اهتمامه وعنايته بالرد على القراء والاستجابة إلى مطالبهم مما يحببهم أكثر فى مجلتنا العزيزة ولى بعض الاستفسارات والاقتراحات والمرجو الرد عليها .

١ - لماذا انقطع باب ألعاب وتسالى فهو باب مسل ومفيد وخصوصاً ونحن فى العطلة الصيفية ، ولما يقدمه من ألعاب وأفكار مفيدة .

٢ - أرجو أن تقدموا المسابقات الثقافية المفيدة من آن لآخر على صفحات مجلتنا المحبوبة .

٣ - إننى من المعجبين بباب العلوم . والحياة ، وأرجو له فى المستقبل أن يتناول بعض الأشياء النافعة فى حياتنا بالشرح مثل التى جاءت عن جهاز التسجيل « الكاسيت » وطرق صيانته .

٤ - أرجو نشر معلومات عن الطائرة الأمريكية فى باب عالم الطائرات .

٥ - وأرجو من المجلة أن ترد على جوابى هذا على صفحاتها .

صديق المجلة الدائم

مجدى مشرقى جريس

« مدرسة النقراشى الإعدادية »

« نادر رضا عبد الرازق »

السن ١٥ سنة

الهواية : المراسلة وكرة القدم .

العنوان : ١٤٢م شارع مصر والسودان - حدائق القبة - مصر .

١ - إن باب « ألعاب وتسالى » فعلا مسل ومفيد ، ولكن أليست كل أبواب المجلة مسلية ومفيدة ؟

٢ - سبق أن قدمنا فعلا عددا من المسابقات الثقافية وسنقدم غيرها إن شاء الله .

٣ - ٤ - سنحاول أن نحقق لك هذه الاقتراحات فى عدد مقبل .

٥ - ها نحن أولاء قد نشرنا خطابك وأجبنا عليه .

نوادى تان تان

القائمة رقم ٥٩

١ - **أشرف عبد اللطيف** - ١٥ سنة - مدرسة النصر - رماية - رسم - قصص مصورة - تصوير « رئيس النادى »

٢ - **بشرى صالح ابراهيم** - ١٩ سنة - كلية التجارة الزقازيق - كراتيه - قراءة - سباحة - قصص قصيرة . « وكيل النادى »

٣ - **محمد أحمد متولى خورشيد** - ١٩ سنة - كلية تجارة الزقازيق - تنس طاولة - كرة قدم - كراتيه - قراءة

٤ - **إبراهيم صالح إبراهيم** - ١٨ سنة - مدرسة فاقوس الثانوية - رماية - كراتيه - سباحة - سلة .

٥ - **محمد أبو القاسم** - ١٦ سنة - مدرسة فاقوس الإعدادية - تنس طاولة - كرة قدم - قراءة - رحلات .

٦ - **هشام عبد الله** - ١٦ سنة - مدرسة النصر - رماية - تنس طاولة - رسم - رحلات .

٧ - **محمد حسن صديق** - ١٦ سنة - الثانوية الرياضية - القاهرة - كرة سلة - ألعاب قوى - تمثيل .

٨ - **طارق محمد حسب النبى** - ١٥ سنة - مدرسة النصر - تمثيل - كرة قدم - رحلات .

عنوان النادى

فاقوس شرقية - ش الجمهورية قسم ثان

منزل عبد اللطيف إبراهيم إمام فرحان

حفظ الأغذية



من الممكن حفظ الغذاء بواسطة عمليات مثل التعليب ، والتبريد ، والتجميد ، والتجفيف . ولكن حفظ الغذاء بالإشعاع يعتبر أحدث الطرق الصناعية التى ابتكرها الإنسان .

ولقد أدت البحوث المتعلقة بالاشعاعات الذرية إلى تطبيقات ناجحة لحفظ الغذاء ، بالإضافة إلى المقاومة الفعالة للطفيليات ، ولجراثيم التسمم الغذائى ، والميكروبات المرضية الأخرى التى تلوث المـاء . والواقع أن الإنجازات التى يمكن أن تتم عن طريق الإشعاعات الذرية واسعة ومتشعبة فى طبيعتها ، ولذلك فإنها فتحت مجالات لا حصر لهـا للمواهب العديدة التى تشتغل بهذه المجالات .

ولقد ازداد الاهتمام على النطاق العالمى بمعاملة الأغذية بالاشعاع بعد أن ثبت أن نحوا من ثلاثين فى المـائة من المحصول الغذائى العالمى يفقد نتيجة للأوبئة والميكروبات المختلفة . لذلك كان من الطبيعى الاتجاه إلى استغلال الطاقة النووية فى حفظ هذه الكميات الهائلة الضائعة ، وإطالة مدة تخزينها ، وخاصة أن هناك مايقرب من نصف سكان العالم يعانون من المجاعات أو من سوء التغذية .

ولقد بذل الإنسان جهدا كبيرا فى محاولات حفظ الغذاء ومنع فساده حتى قبل أن يتوصل إلى معرفة سبب هذا الفساد . ومن طرق الحفظ المبكرة التى توصل إليها الإنسان طبخ الأغذية واستعمال التوابل ، ولكنها تعتبر من طرق الحفظ المؤقتة . كما أن صناعة الزبد والجبن يمكن اعتبارها من طرق إطالة الفترة التخزينية للبن . واستعمل التجفيف من قديم الزمن فى حفظ الأغذية .

ولقد بدأ الإنسان باستعمال التجفيف الشمسى لحفظ حبوب المحصولات وبعض الخضروات قبل حصادها . ومع تقدم الزمن لم يعد التجفيف الشمسى كافيا ، فبدأت المحاولات فى أواخر القرن السابع عشر لتجفيف الأغذية بوضعها بجوار النار وبتوزيعها فى طبقات رقيقة لتجف بفعل الحرارة . وفى عام ١٧٩٥ قام الفرنسيان ماسون وشاليه بإحداث تقدم كبير فى صناعة التجفيف باستخدام أفران تجفيف فيها يمرر الهواء فوق طبقات رقيقة من شرائح الخضروات .

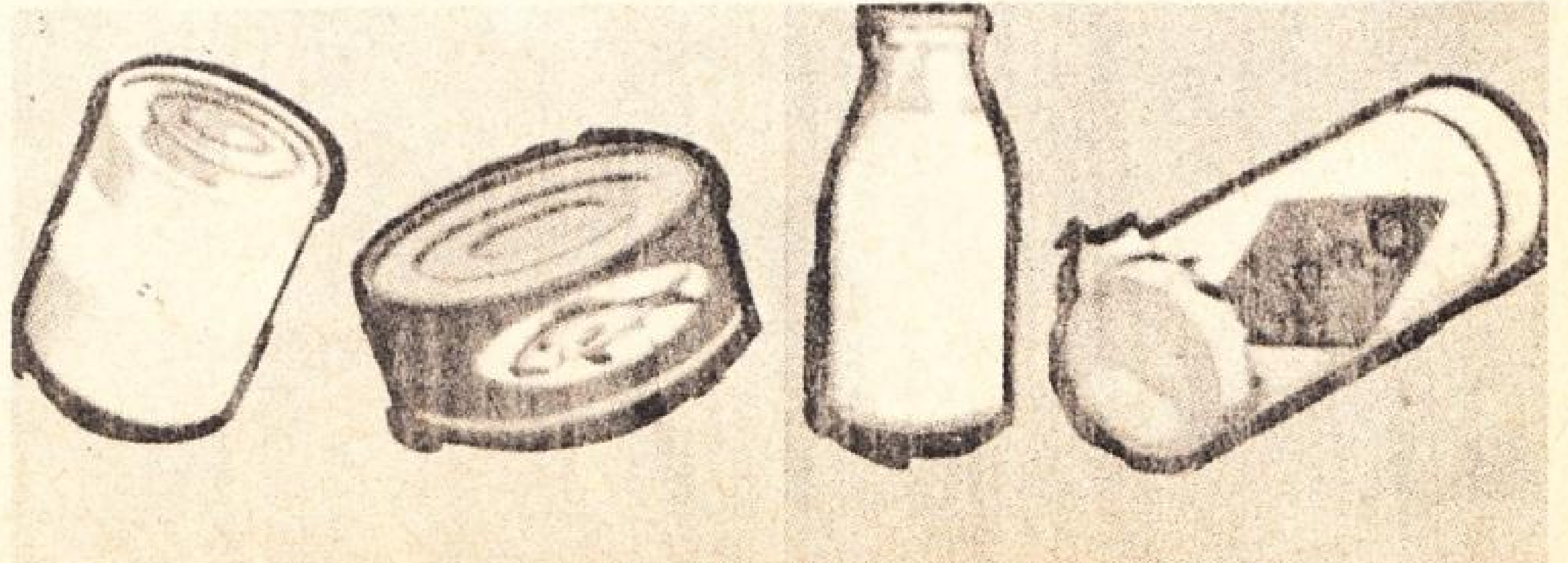
وعلى الرغم من أن معظم طرق حفظ الأغذية يعتمد بصفة أسـاسية على تحطيم خلايا الميكروبات إلا أن بعض الأغذية تصنع أو تحفظ بفعل هذه الكائنات الدقيقة ، ويعرف هذا الاسلوب باسم التخمر . وتعتمد على عملية التخمر صناعة بعض أصناف الجبن ، واللبن الرائب (الزبادى) ، والمخللات ، والخبز .

وفى أواخر القرن الثامن عشر تمكن صانع حلوى فرنسى من ملاحظة أن الغذاء المطبوخ فى أوعية محكمة الغلق يظل صالحا للأكل مادام الوعاء مغلقا . ولم يعرف وقتئذ السبب فى هذه الظاهرة ، الا أن حفظ الأغذية بالتعليب أصبح بعد ذلك من الطرق المـألوفة . وأدت صناعة التعليب إلى تغيير العادات الغذائية فى العالم الغربى ، مع أنه من الغريب أننا **لا** نفهم حتى الآن كيف يموت الميكروب .

والتجميد من الطرق الحديثة نسبيا فى حفظ الأغذية . ويعتبر التبريد الميكانيكى هو الأساس الفعلى لصناعة تجميد الأغذية . ولقد ساعدت صناعة التجميد السريع ، والأجهزة المصممة لهذا الغرض ، على اعتبار الأغذية المجمدة من الأصناف التى يعتمد عليها المستهلك . وتتجمد الأغذية بطريقة التجميد السريع خلال ثلاثين دقيقة أو أقل ، وفى هذه الحالة تتكون بللورات ثلجية صغيرة الحجم ، وبالتالى فإن أى تغيرات تحدث فى أنسجة الغذاء لا تكون دائمة ، بل تستعيد الخلايا حيويتها بمجرد أن يعاد صهر الغذاء .

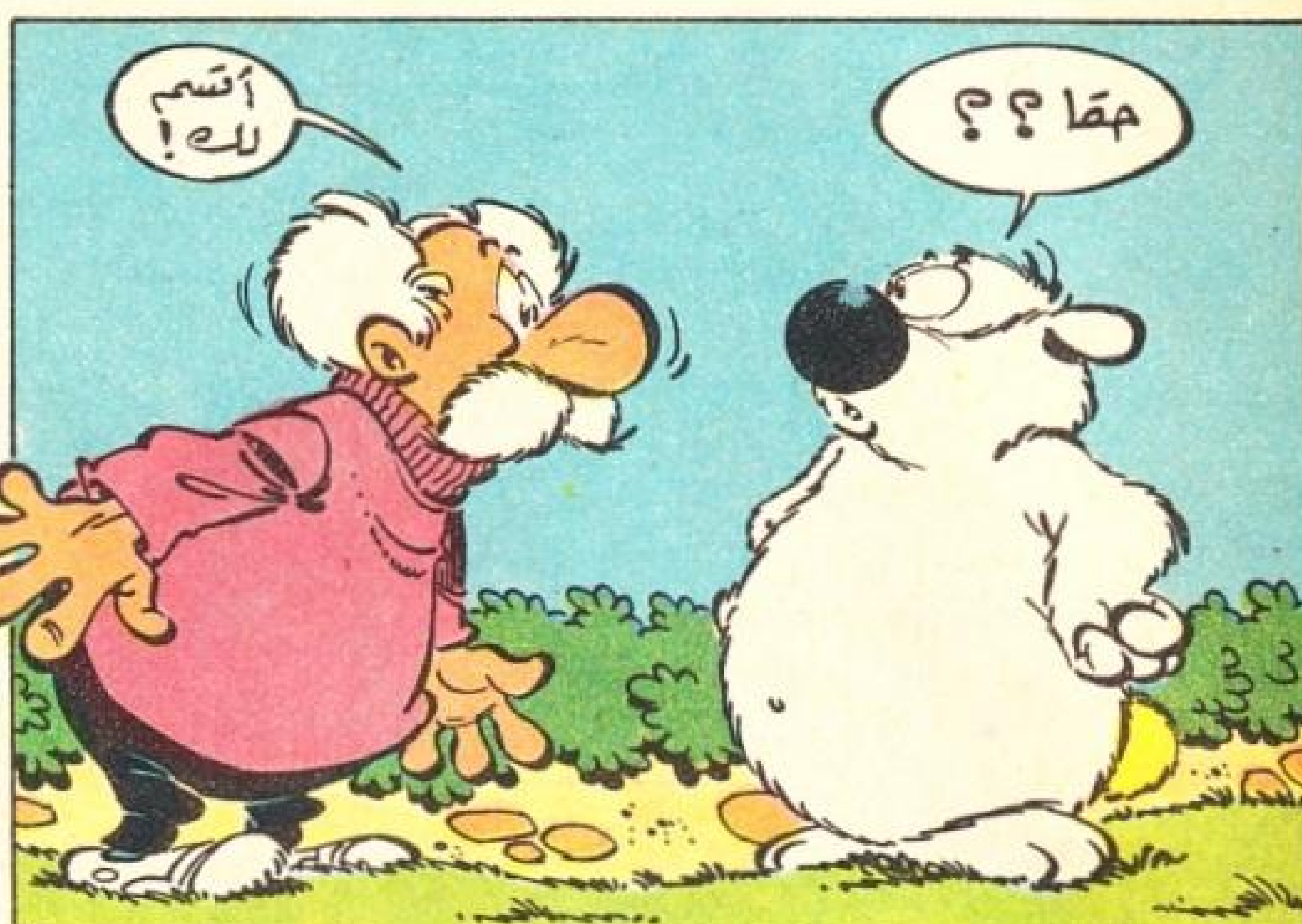
وحفظ الأغذية بالاشعاع الذرى أحدث طريقة صناعية ابتكرها الإنسان بعد التعليب ، وهى بذلك تختلف عن التبريد ، والتجميد ، والتجفيف التى تعتبر طرقا محسنة لطرق معروفة طبيعيا . وتتميز طريقة الحفظ بالاشعاع بأنها لا تسبب أى أثر ضار للإنسان وبالاستغناء عن رفع درجة حرارة الغذاء . والفعل الحافظ للإشعاع الذرى هو تحطيم أو تثبيط خلايا البكتريا والكائنات الحية الدقيقة الأخرى الملوثة للغذاء .

فعند مرور الإشعاع ونفاذه من خلال الغذاء فإنه يعمل على تأين بعض الذرات ، وينتج من ذلك تبديل وتحوير يتسبب فى تكوين جزيئات كبيرة قاتلة داخل البكتريا والكائنات الحية الأخرى ، مما يتسبب فى تحطيمها ، وبالتالى زيادة فترة حفظ الغذاء .



لوبو

بريشة الفنان
ديبا

















أقوى رجل فى العالم

شيك
بيل















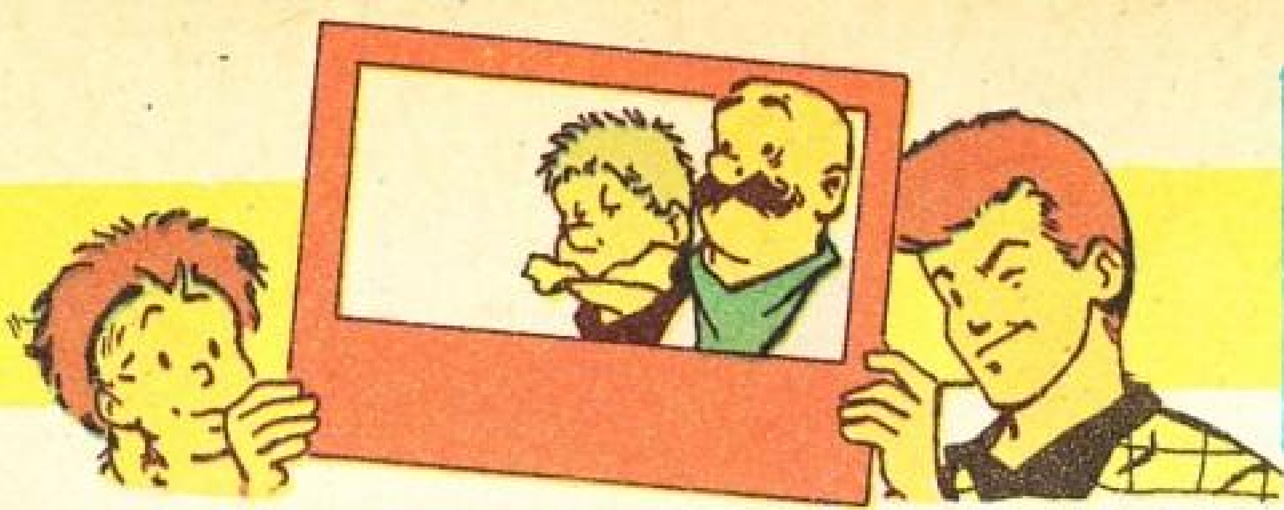








يحاول أصدقاء « كيد » ، شفاءه مما به من مركبات نقص ، بإقناعه بأنه قوى .
فطلب منه « بيرت » مساعدته فى نقل أحد البراميل ، وكان يظن أنه فارغا .
فحمل « كيد » البرميل بسهولة . وعندما تأكد المأمور من أنه لم يكن فارغا ،
أصر على أنها خدعة ، وليست حقيقة .























أقوى رجل فى العالم

شيك
بيل





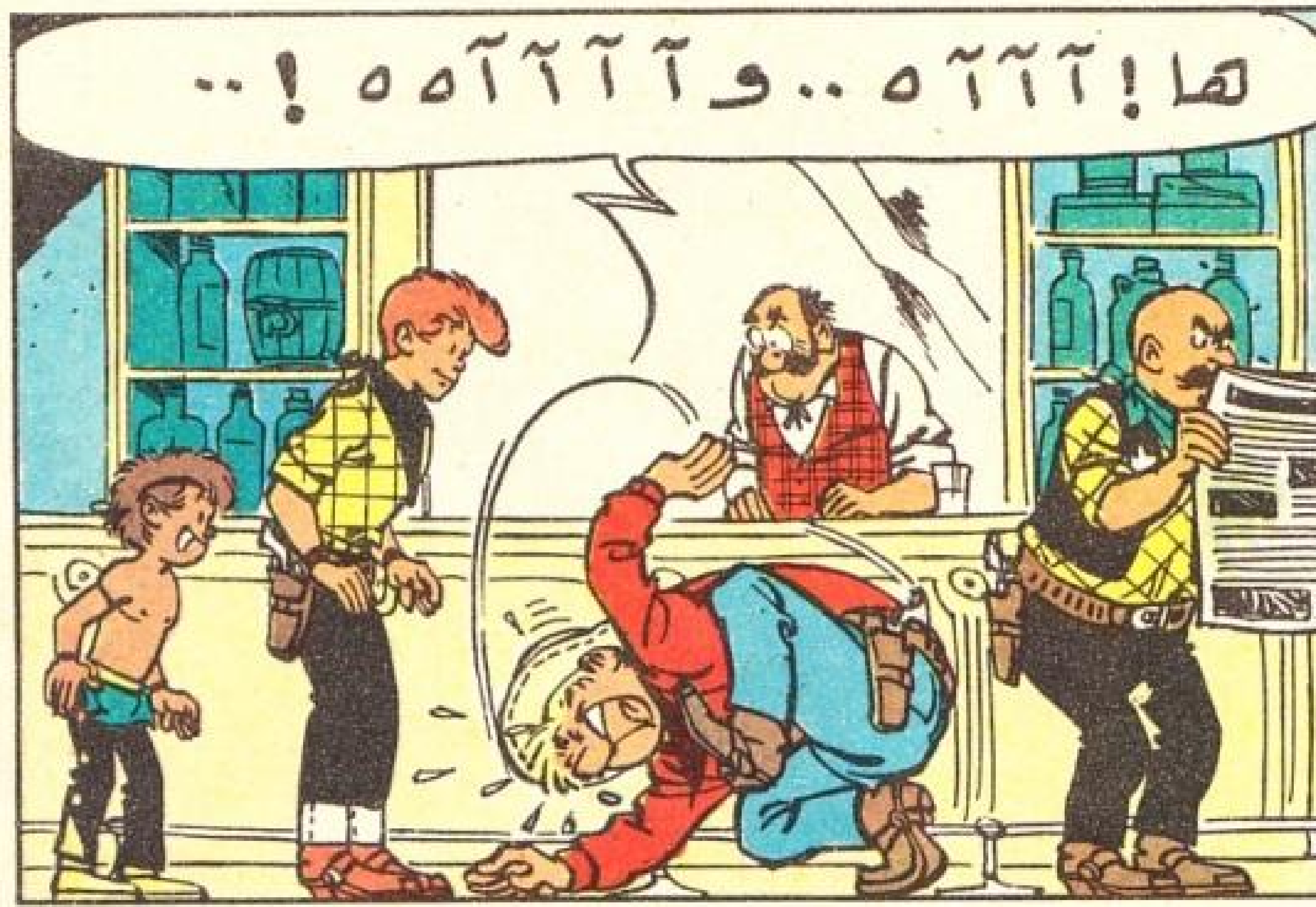










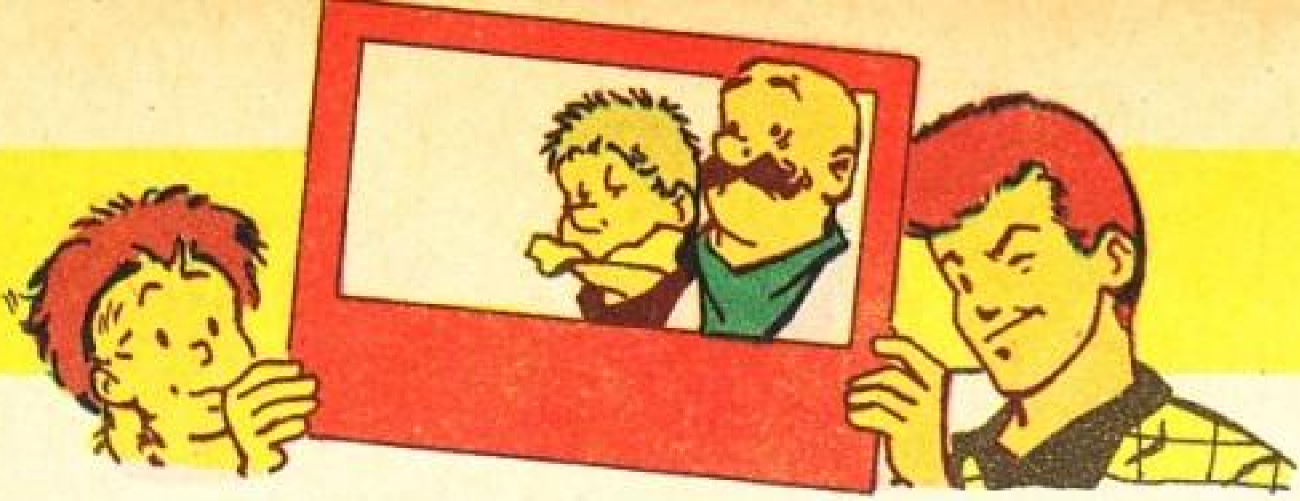












بريشة الفنان: تيبيه



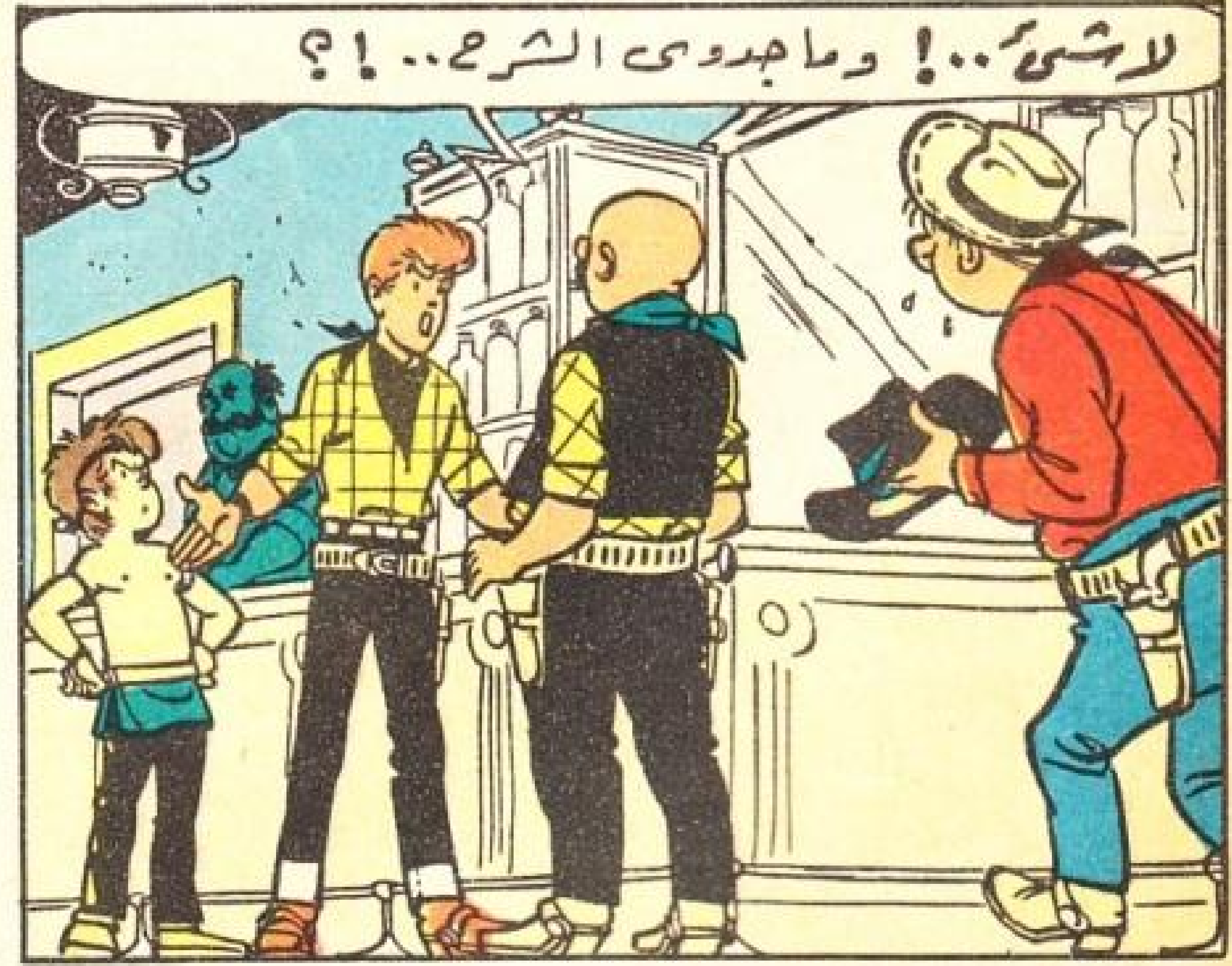




















يتبع

تونجا



منذ أيام بعيدة، كانت عشيرة "لغور" تفر أمام الرجال الحمر القساة، الذين كانوا يطاردونها، بعد أن طردوها من إقليمها.. وفي نهاية المنحدر الذي سلكته، كان في انتظارها النهر الصاخب، ومشقة عبوره.. وبعد ذلك ربما وصلت العشيرة إلى بر السلام! وشرع رجال "لغور" في إنزال الأطواف التي شيدوها على وجه السرعة في الماء.

أسرعوا! أسرعوا أكثر من ذلك..!












ها! ها! لقد وقعوا في أيدينا هذه المرة! فهم يتخبطون كحيوانات في الفخ!


وبالفعل كان الهرج والذعر يسودان الشاطئ..!


هناك عشرة رجال حمر، لكل رجل من عشيرتنا! إننا لن ننجح في مقاومتهم رغم وجود "أرامح"!! لن ننجح من هذه الجزيرة..!!
إن رجال العمور، سيحاربون حتى النهاية!
... إلا إذا...


"نودن"! انظر هناك! على هذه الهضبة!
إنني أرى قطيعًا من الجاموس البري، أو بعد؟


ربما تكون هناك فرصة للنجاة! لكن يجب أن نسرع..! تعال..!..


وأسرع "تونجا" ليلحق بأخيه "كاوووم" على الشاطئ...
ماذا تفعل يا "تونجا"؟
هناك قطيع من الجاموس البري! سأحاول و"نودن" أن نقطع طريقه على الرجال الحمر...!


لكن في الناحية الأخرى من المضيق، كان "زعيم الرجال الحمر" قد أمر رجاله بالهجوم!!
إلى الأمام!! من المضيق!


ووه هوو! ووه هوو!
أريد القضاء على هذه الثعالب عن آخرها!!

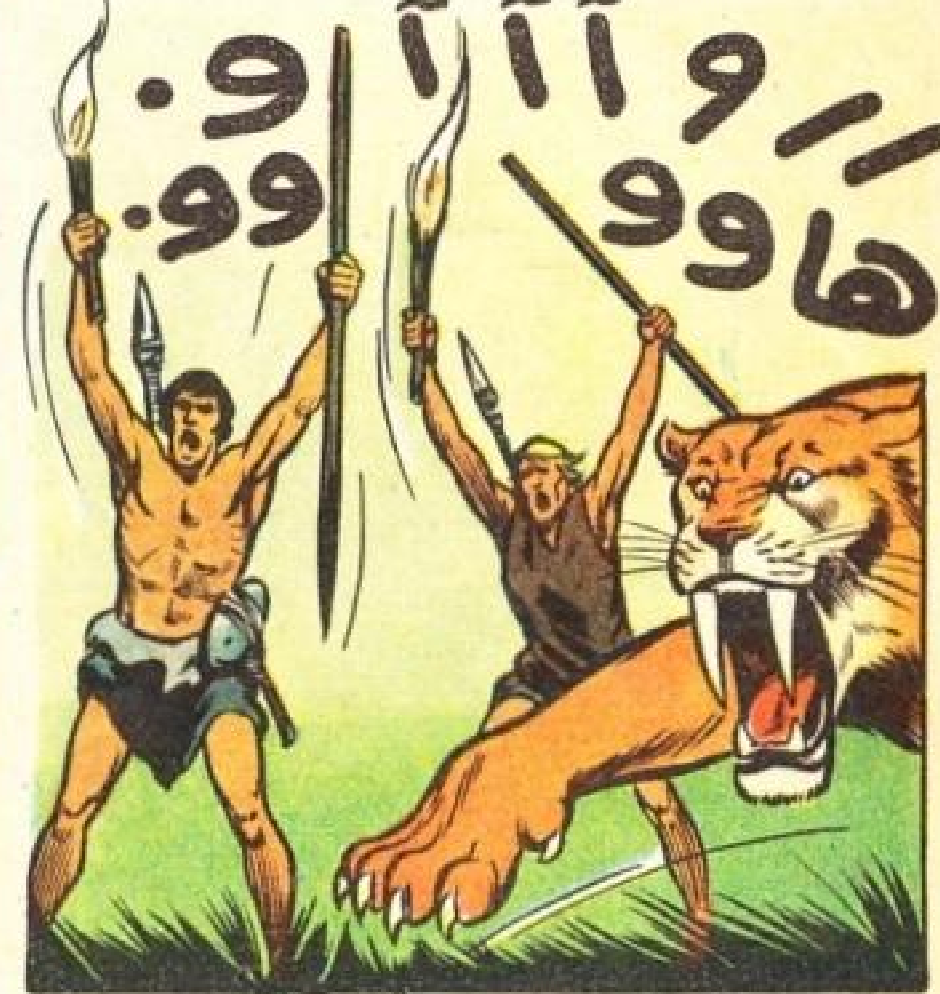
تونجا




ودوت بين أرجاء المضيعة، صيحات الحرب الرهيبة، التي كان يطلقها الرجال الحمر! فلم يكن يفصلهم عن الشاطئ إلا لحظات
فلننضم إلى المحاربين! لم تعد هناك جدوى من الفرار. سنحارب حتى آخر قطرة من دمائنا، دفاعًا عن أنفسنا وعن ذوينا..!


في هذه الأثناء، أدرك "تونجا" و"نودن" الهضبة التي كان يقف عليها الجاموس البري..
يجب أن ندور من خلفها بسرعة.




هاووو آآو.. وو.




وانتشر الفزع بين الجاموس البري عند رؤيته النمر والرجلين اللذين يحملان النار، وانطلق في الاتجاه الوحيد المحتمل: الشاطئ


الجاموس!! لقد نجح "تونجا"!.. فلنسرع بالانسحاب إلى الأطراف! إن الاشتباك سيكون عنيفا...


وعندما خرج الرجال الحمر في اندفاعهم الوحشي إلى الساحة...


وقع الاشتباك الفظيع، على أثر اصطدام الحيوانات بالرجال، واختلط الخوار بصوت الحوافر، وصيحات الرجال..!


ولم تكن ثورة الجاموس تقل عن الذعر الذى انتابه، وكان الهجوم فى جميع الاتجاهات، فشتت صفوف الأعداء.


ومن أعلى الصخور، وقف المسئولان عما حدث يتهللان فرحا...
حمداً للآلهة! لقد صد الجاموس
هجوم الرجال الحمر!


لقد أصبحت العشيرة بعيدة
عن كل خطر الآن.. يجب
أن نلحق بها...
هذا صحيح! لكن من المستحيل
أن تمر من الشاطئ! فلنحاول
من هنا إذاً...






ياهوووو!


لولا خطتك الذكية، لما نجت
العشيرة من هذه المذبحة
يا "تونجا"!!
إن شعب الغمور لن
يموت يا أخى!


إلا أن شبح الموت يهدده! فمازال أمامه
أن يخوض الكثير من المعارك لأن الرجال
الحمر لن يكفوا عن مطاردته!!...


وعلى شاطئ النهر، كان منظر زعيم الرجال
الحمر يؤيد ما قاله "تونجا"...
لعنة الآلهة عليكم يا شعب الغمور! لن تفلتوا من يدى!
سأسحقكم كالحشرات...

تونجا




وبعثت هزيمة الرجال الحمر، الأمل في قلوب شعب الغنور! فعبر النهر بلا متاعب، وأدرك الشاطئ الآخر في وقت وجيز...

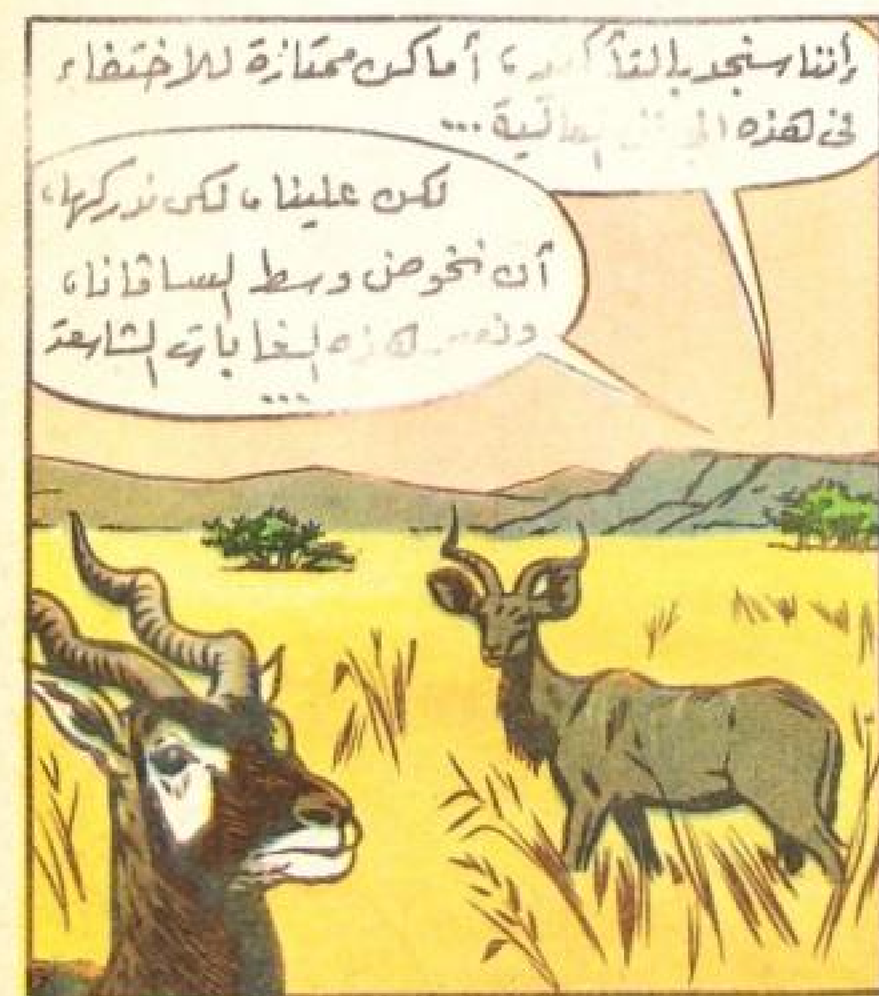

لقد طردنا الرجال الحمر من أراضينا!.. ترى هل سيستمرون في مطاردتنا إلى ما بعد النهر في هذا الإقليم الذي يجهلونه مثلنا؟..
إن حقدهم قاتم وعميق كظلام الليل! إنهم لن يتنازلوا..!


إن الليل أوشك أن يحل، وأفراد العشيرة قد أصابهم التعب! غير أنني أعتقد أنهم يجب أن يواصلوا السير، حتى تتسع الفجوة التي تفصلهم عن العدو!!


وكان "كادوم" من رأي أخيه "تونجا"! فاستأنفت العشيرة سيرتها طوال الليل رغم تعبها...

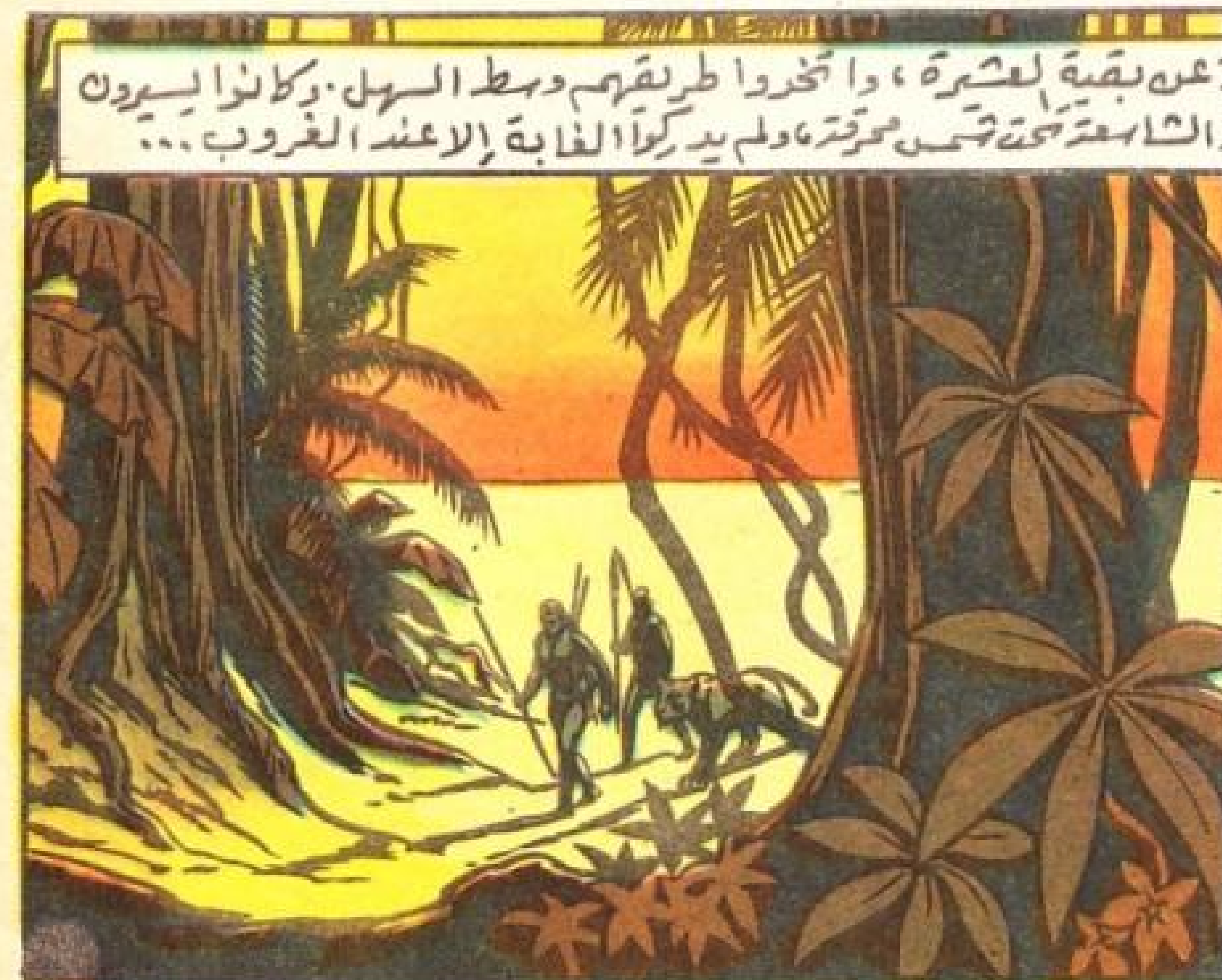

.. وأخيرًا عندما طلع الفجر..
قفوا!

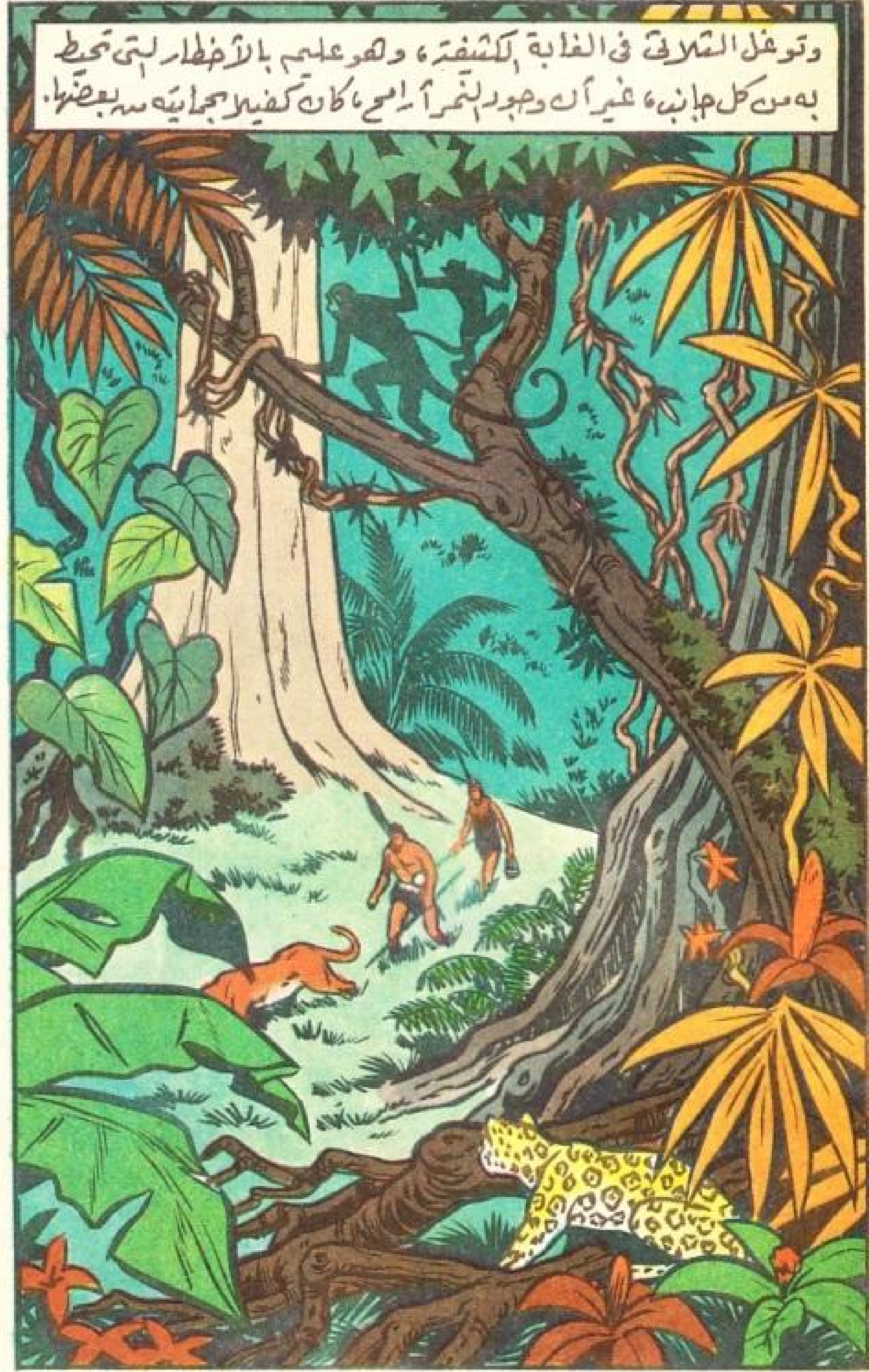

سنأخذ قسطاً من الراحة الآن!
نعم، فالمراحل القادمة ستكون أصعب من ذلك بكثير..!!


إننا سنجد بالتأكيد، أماكن ممتازة للاختفاء في هذه ...
لكن علينا، لكي ندركها، أن نخوض وسط السافانا، ونعبر هذه الغابات الشاسعة...


نحن نجهل هذا الإقليم تمامًا، ومن الجائز أن نصادف فيه شعوبًا أخرى! وإني أقترح عليك، أن أتقدم العشيرة في رفقة "نودن" و"أرامي" للتعرف على المنطقة..


وبعد استراحة قصيرة، افترق الأصدقاء الثلاثة عن بقية العشيرة، واتخذوا طريقهم وسط السهل. وكانوا يسيرون ببطء، بسبب النباتات العالية، فعبروا هذه المساحة الشاسعة تحت شمس محرقة، ولم يدركوا الغابة إلا عند الغروب...




وتوغل الثلاثة في الغابة الكثيفة، وهم علىم بالأخطار التى تحيط به من كل جانب، غير أن وجود النمر أمامهم كان كفيلا بحمايتهم من بعضها.


إن النسام والأطفال سيتسببون في تعطيل مسيرة العشيرة في الغابة ...


وبعد قليل، أجبرت ظلمة الليل الحالكة أصدقاءنا على التوقف.
لو أن الرجال الحمر قد بدأوا مطاردتهم، فسينجحون في قطع المسافة التى تفصلهم عن الغمور في فترة وجيزة.


إن عشيرة الغمور لا يمكن أن تظل في هروب مستمر. يجب أن تعثر في الجبل على مأوى، ليسمح لها بمقاومة العدو.... والانتصار عليه.


وعند بزوغ الفجر، استأنفت الجماعة الصغيرة طريقها، لتبدأ مرحلة جديدة وشاقة .. وأخيرا ...
ها قد اجتزنا الغابة، وبقيت مهمة العثور على إحدى المغارات..


وما أن أدرك الصديقان سلسلة الجبال، حتى بادرا بتفتيش كل فجوة وكل شق في الصخور...
انظر هناك!


خذ حذرك فربما تكون المغارة مسكونة!


انظر! هذه بقايا لحم وعظام! وجماجم غزلان،
فلنرحل من هنا، نحن في عرين حيوان مفترس!..


وفجأة...
جرااا

يتبع

كليفتون

شرع الكولونيل «كليفتون» فى إجراء تحرياته ، للعثور على جوهرة «الكوهينور» المعروفة ، وشاءت الأقدار أن يقع فى يد اللصوص ، الذين كان يبحث عنهم ، لكنه نجح فى الفرار على ظهر سيارة نقل ، قفز منها فى إحدى الترع ، ليضلل مطارديه . .



















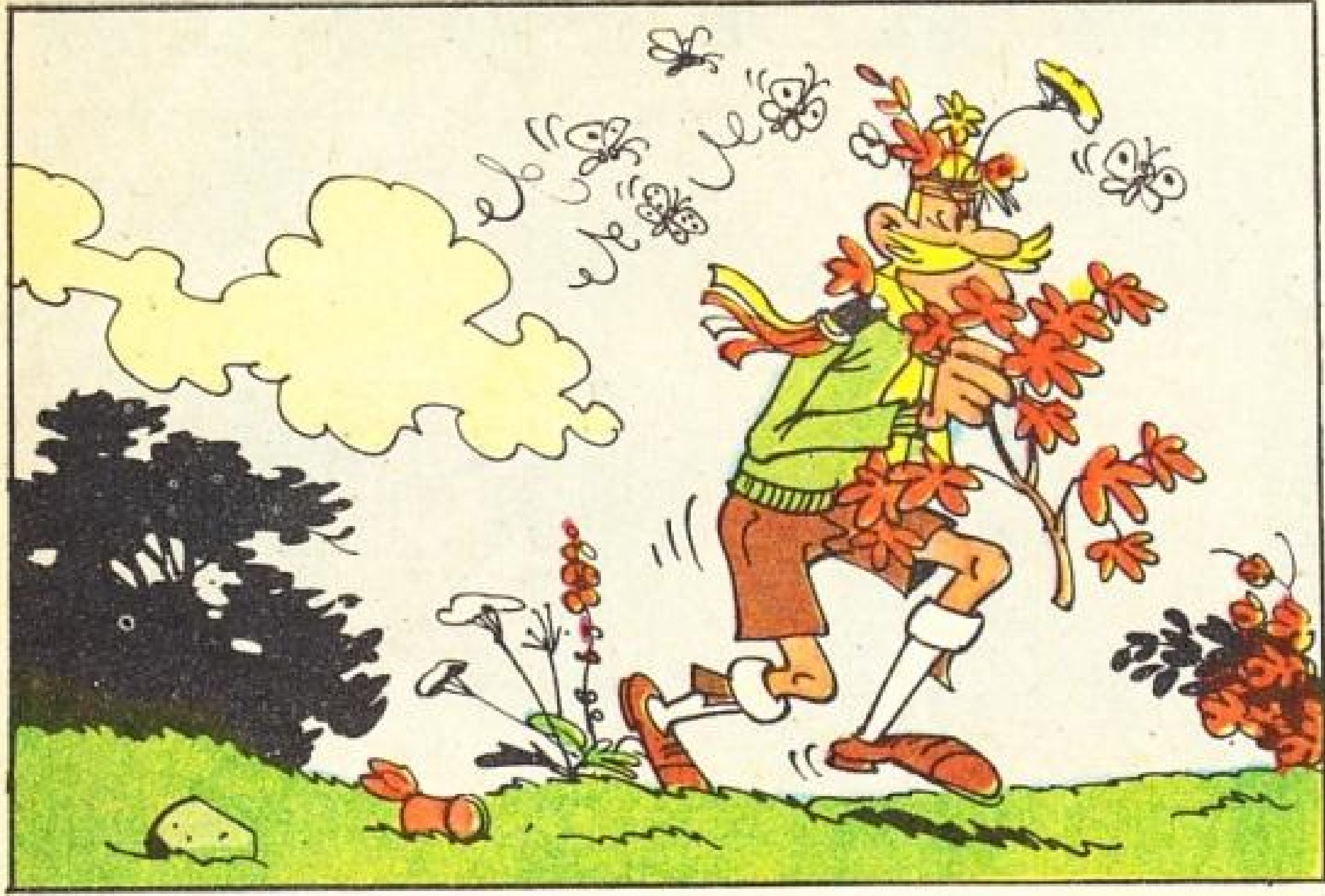




الجوهـرة المفـقـودة

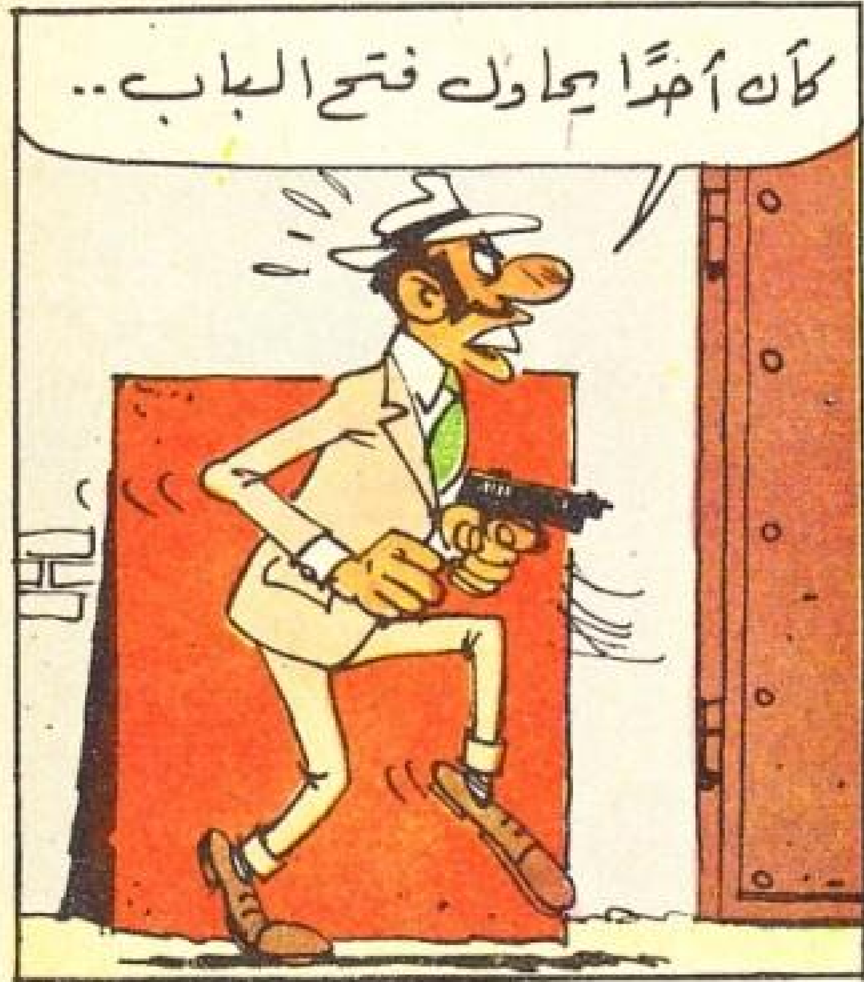




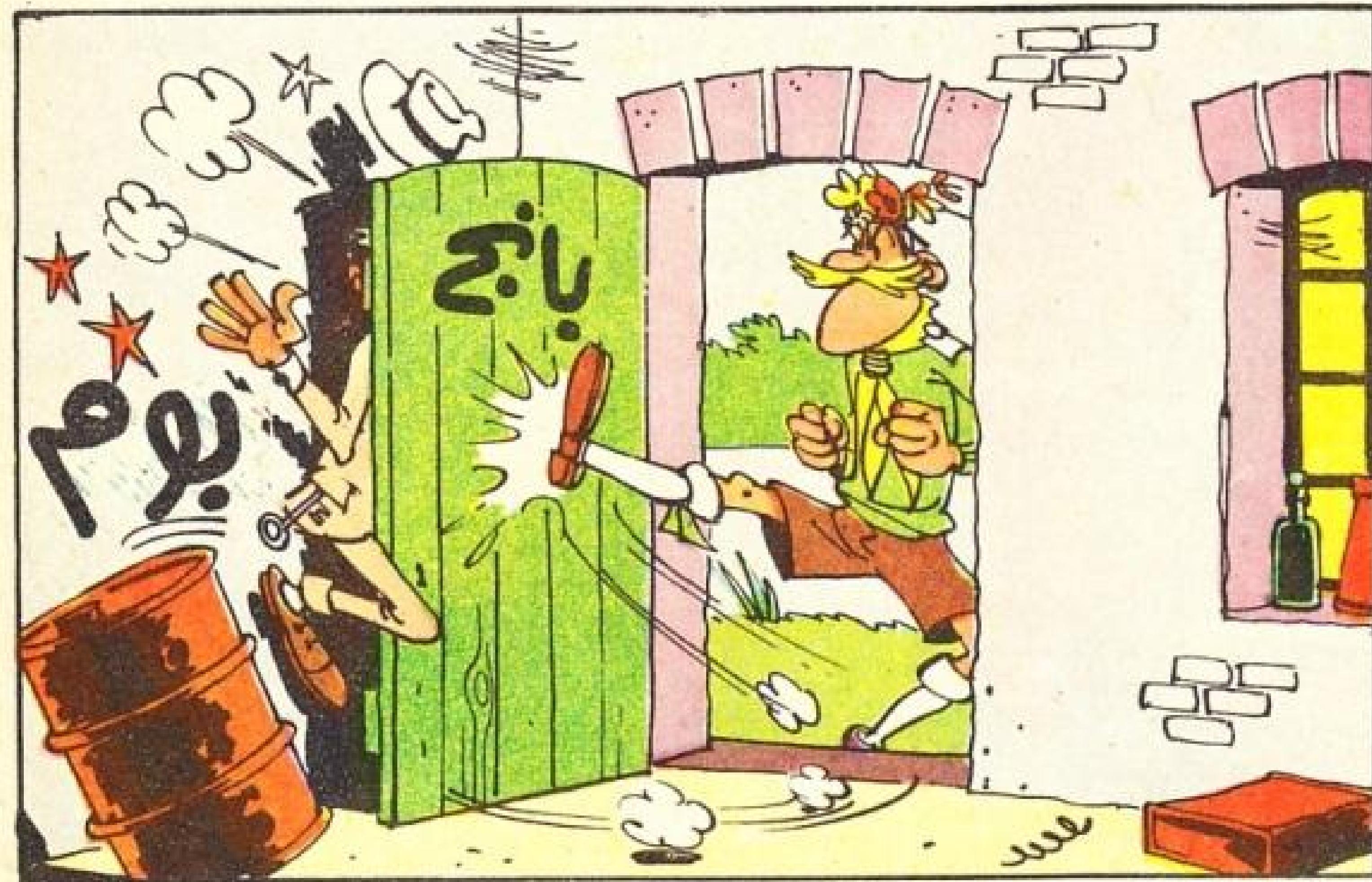
















كليفتون


إن الخزينة من طراز "جونسون" .. أها هي ..


من حسن الحظ ، أنني فكرت في طلب
المفتاح والرقم السري منه "سموج" ..


الجوهرة .. ! ...


رباه .. ماذا دهاني ؟ .. آي رأسي !


ماذا حدث بالضبط ؟


آي !


لقد هرب الكشاف ! لم
نعثر عليه في سيارة
النقل !!
بانج


ولألتزم الحرص !


إن الشرطة لن تلبث أن تصل إلى هنا .. يجب
أن نبادر بالخروج من هنا وبسرعة .. في سيارة النقل
المخصصة للطوارئ .. فهذا أضمن ...


لكن هل سنأخذ
معنا الخزائن ؟
ليس لدينا وقت . إن كل
ما يهمني الآن هو حريتي
وحرية شركائي ..


"شركائي" ؟ .. إذًا فهم أكثر من
ثلاثة ! .. فلنتبعهم ونحاول
القبض على العصابة بكامل
هيئتها ... ! ..

الجوهرة المفقودة

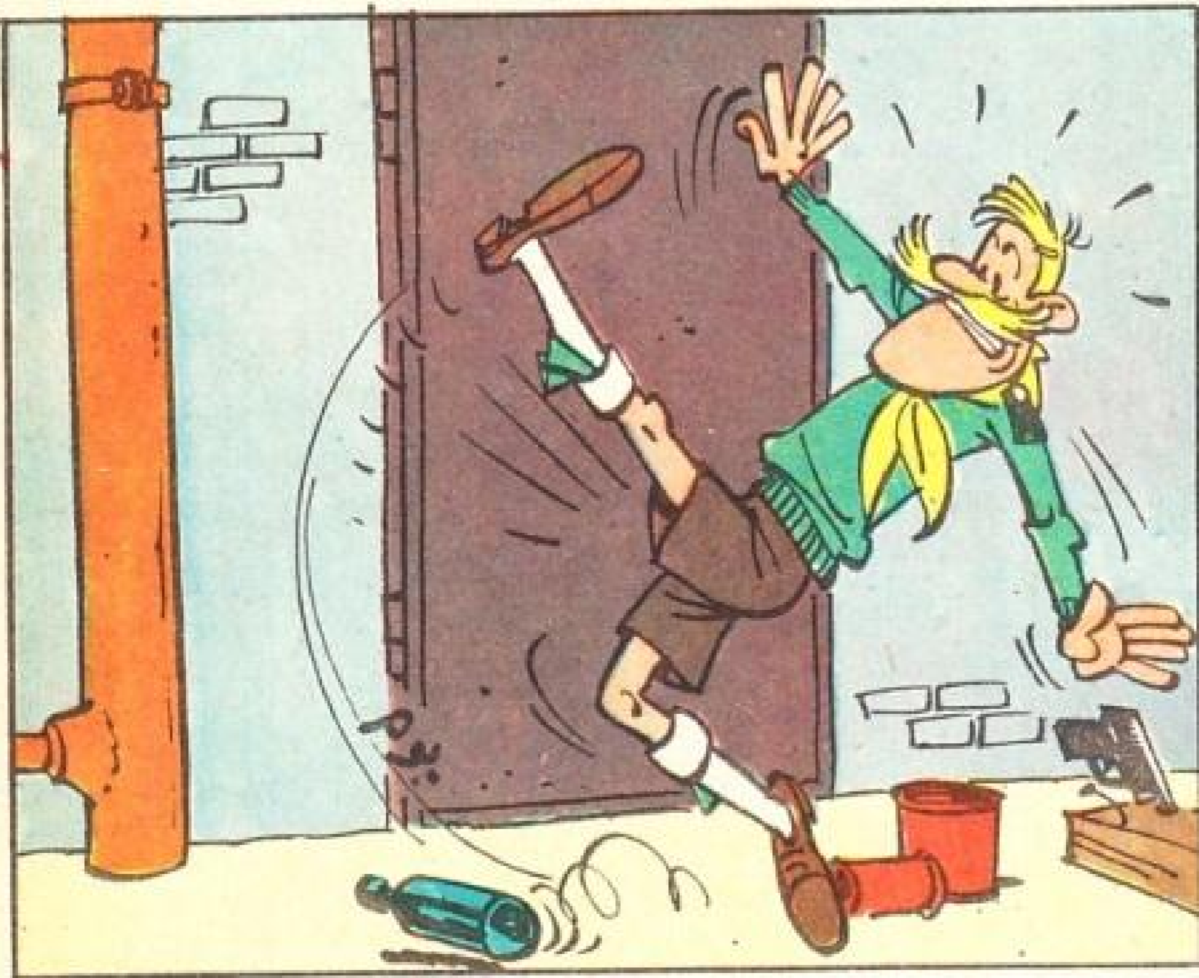






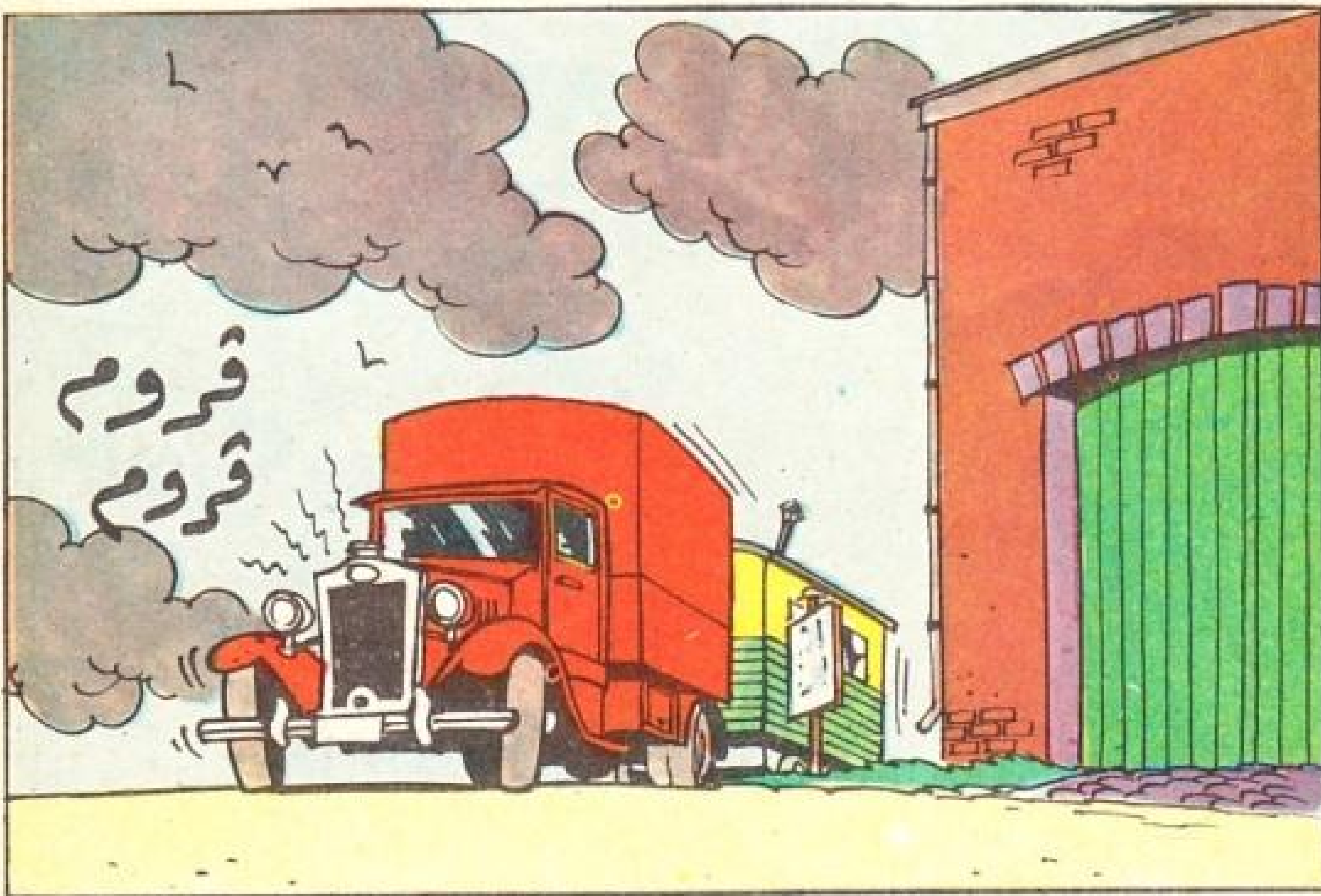
















ها هو يستعيد وعيه يا سيدي المفتش..

أحسنت يا كولونيل! لقد تفوقت مرة أخرى علينا..

وكل هذه الخزائن لم تمس.. إن هذه نتيجة رائعة

آه! رأسي..

للبيع

.. لسوء الحظ أننا وصلنا متأخرين. فقد طار العصفور من العش، دون أن يترك أثراً..

هكذا؟

لم يحن بعد اليوم.. كي نعرف الطريقة التي يستخدمها هؤلاء الأوغاد في حمل هذه الخزائن، بنفس السهولة التي تحمل بها حقيبة..

بوف بوف

إنه لغز حقيقي.. إن خبراءنا لم يقفوا على هذا السر.. إنها وسيلة جهنمية.

لكن ما الذي زج بك في هذه القضية يا "كولونيل"؟..

ها! ها! إن هذا سر أحتفظ به لنفسي يا سيدي المفتش

وبعد بضع ساعات في "لندن".

الجوهرة! هذا أمر لا يصدقه عقل! لقد أنقذت سمعة محلنا يا سيدي الكولونيل.. سنتمكن من صناعة الخاتم وكأن شيئاً لم يحدث..

والله إن هذه لمعجزة...

... لكن كيف نجح اللصوص في حمل خزينتنا في هذا الوقت القصير..؟

للأسف يا سيد "سموح" إن وسيلتهم ما زالت تشكل لغزاً.. وأنا شخصياً لا أفهم شيئاً...

لابد أن هؤلاء اللصوص يملكون جهازاً غير عادي...

هوفيس

يتبع

عالم الحيوان

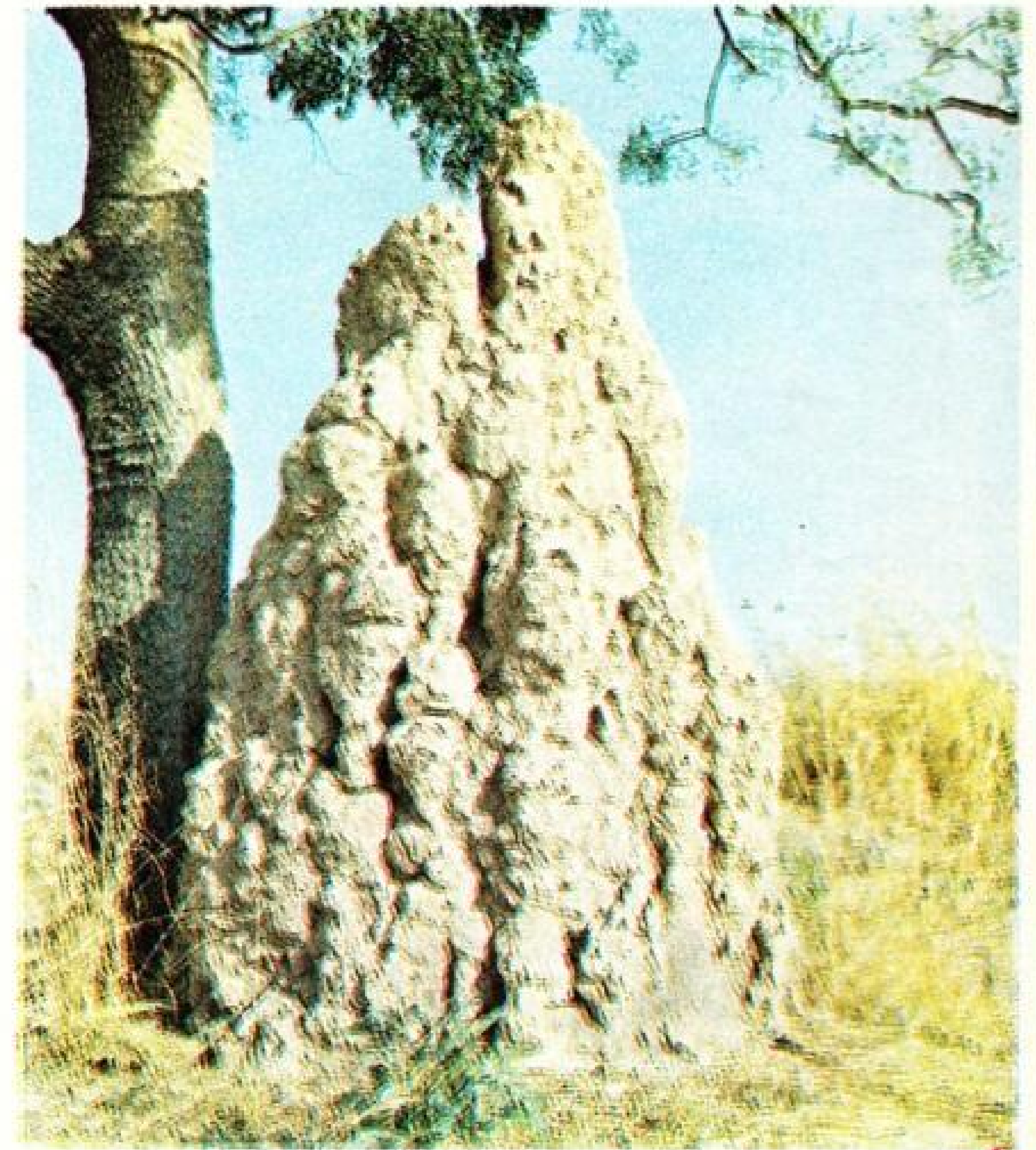
النمل الأبيض

نمل أبيض Termites : يشبه النمل إلى حد ما ، ولكنه أقرب إلى الصراصير ، ويوجد حوالى ١٦٠٠ نوع من النمل الأبيض تعيش فى المناطق الاستوائية ، ولكن يوجد حوالى ٥٥ نوعا تعيش فى أمريكا الشمالية .

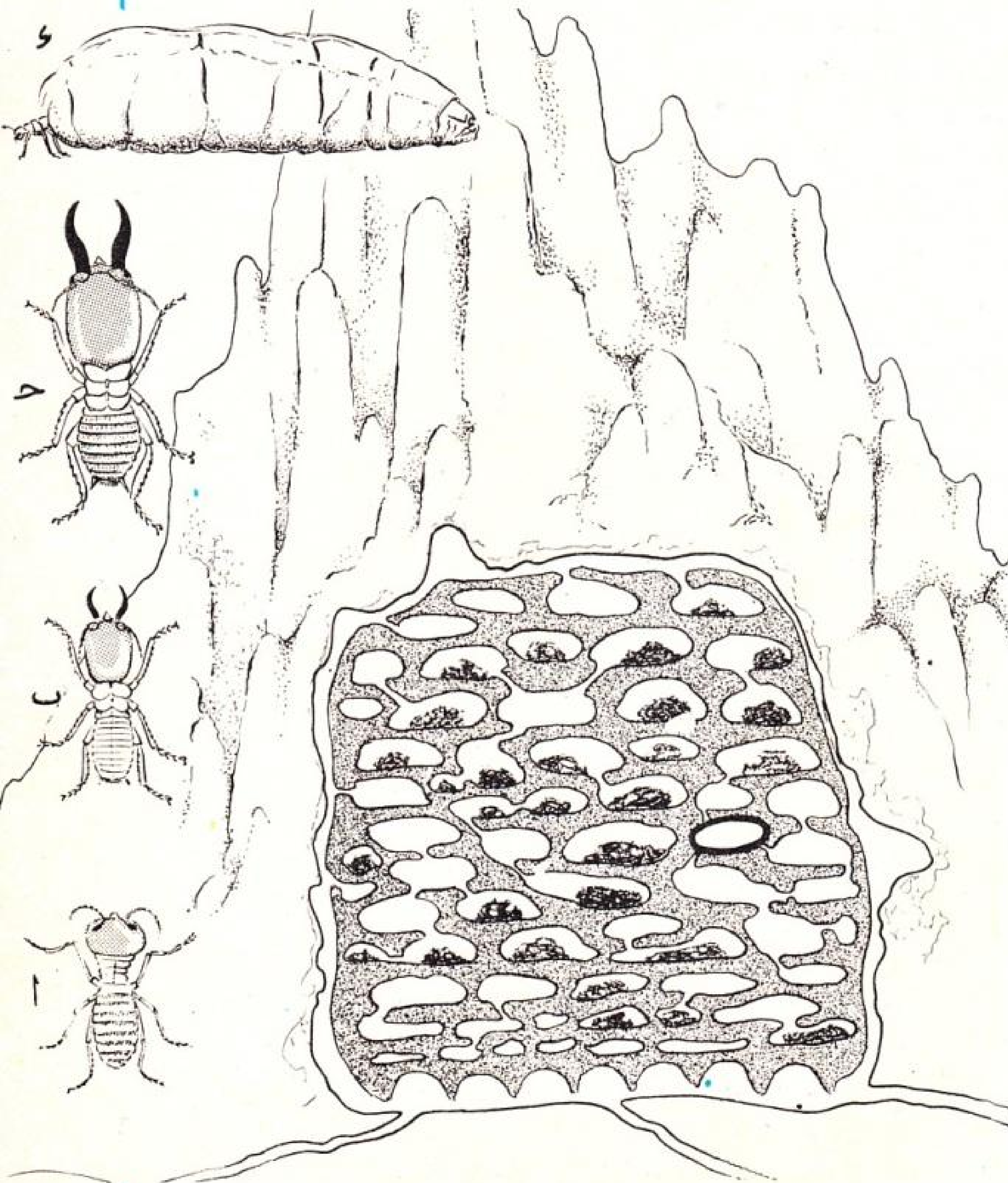
والنمل الأبيض حشرات اجتماعية كالزنابير والنحل والنمل ، وتبدأ المستعمرة الجديدة بفردين فقط من مستعمرة قديمة ، هما الملك والملكة اللذان يكونان الجيل الأول من البيض ، ولكن بعد ذلك يصبحان مجرد آلتين منتجتين . وتنتفخ الأنثى ويصل طولها إلى عدة سنتيمترات وتصبح غير قادرة على الحركة . كما توجد بعض الذكور والإناث الإضافية ، وقد تشارك هذه الإناث فى وضع البيض أحيانا ، ولكنها تظل عادة كإناث احتياطية إلى أن تموت الملكة. وتقوم الشغالة بإطعام الملكة ورعاية اليرقات ، كما فى حالة النمل . كذلك تقوم هذه الأفراد العقيمة ببناء العش ، والبحث عن الغذاء . ويوجد أيضا النمل الأبيض الجنود ، وتتميز هذه الأفراد برؤوسها الكبيرة ، وفكوكها القوية . وتقوم الجود بحراسة العش ، وحماية الشغالة أثناء بحثها عن الغذاء .

وقد تكون عشوش النمل الأبيض تحت سسح الأرض ، أو فى الأشجار ، أو روابى كبيرة من التربة الصخرية الصلبة . ويتغذى النمل الأبيض على الخشب الذى يهضم بوساطة أوليات وحيدة الخلية توجد فى الأمعاء . ولهذا السبب ، يعتبر النمل الأبيض من الآفات الخطرة ، إذ يتلف جميع المعدات الخشبية . ويقرض النمل الأبيض الخشب من الداخل ، تاركا قشرة خارجية رقيقة جداً تحميه من الجفاف .

رتبة : النمل الأبيض Isopoda



تبنى بعض أنواع النمل الأبيض روابى كبيرة من التربة ، وهى محكمة جدا ، وتستخدم فى إقامة العشوش .



مقطع عرضى فى مستعمرة النمل الأبيض ، يبين الأنفاق والحجرات العديدة التى يحتوى معظمها على غذاء من الخشب ، الغرفة البيضاوية المحددة بخط أسود هى الحجرة الملكية . إلى أسفل وإلى اليسار ، شغالة النمل الأبيض (ا) ، الجنود (ب ، حـ) ، الملكة ممتلئة بالبيض (د) . وهذا النوع المبين هو بيليكو سيتير ميس ناتالينسيس Bellicositermes natalensis



بنجامان



